

CUIDADOS PALIATIVOS Y FORMULACIÓN MAGISTRAL

Manual del Paliativista
4ª edición

José Luis Domínguez Rodríguez
Martín Muñoz Méndez
Edgar Abarca Lachén
José Antonio Sánchez-Brunete Santos

CUIDADOS PALIATIVOS Y FORMULACIÓN MAGISTRAL

4ª Edición

**José Luis Domínguez Rodríguez
Martín Muñoz Méndez
Edgar Abarca Lachén
José Antonio Sánchez-Brunete Santos**

PRIMERA EDICIÓN. AÑO 2012

Depósito Legal: MA 478-2012
© 2012, J. L. Domínguez Rodríguez

José Luis Domínguez Rodríguez

SEGUNDA EDICIÓN. AÑO 2014

ISBN: 978 84 617 1268 7
Depósito Legal: MA 1515-2014
© 2014, J. L. Domínguez Rodríguez

José Luis Domínguez Rodríguez
Edgar Abarca Lachén
Martín Muñoz Méndez
José A. Sánchez-Brunete Santos

TERCERA EDICIÓN. AÑO 2018

ISBN: 978 84 090 05345
Depósito Legal: MA 367-2018
© 2018, J. L. Domínguez Rodríguez

José Luis Domínguez Rodríguez
Edgar Abarca Lachén
Martín Muñoz Méndez
José A. Sánchez-Brunete Santos
Javier Corral García-Segura

CUARTA EDICIÓN. AÑO 2025

José Luis Domínguez Rodríguez
Martín Muñoz Méndez
Edgar Abarca Lachén
José Antonio Sánchez-Brunete Santos



ISBN: 978-84-947921-5-1
Depósito legal: M-16425-2025
Impreso por: Egesa
© 2025, José Luis Domínguez Rodríguez

“Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización del titular del Copyright, bajo las sanciones establecidas por ley, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.”

LOS AUTORES



JOSÉ LUIS DOMÍNGUEZ RODRÍGUEZ

Enfermero. Experto en Cuidados Paliativos y CP Pediátricos. Máster en Bioética. Profesor titular del Máster en Formulación de Medicamentos Individualizados y Farmacoterapia Aplicada de la Universidad San Jorge (Zaragoza), y del Máster de Formación Permanente en Cuidados Paliativos de la Universidad de Málaga.

Coordinador de la obra “Guía Práctica de Formulación en Cuidados Paliativos” (2021). Miembro de Honor de La Sociedad Española del Medicamento Individualizado (LASEMI).

Ejerce su labor asistencial en el Equipo Soporte de Atención Domiciliaria (ESAD) de la Fundación CUDECA (Málaga).



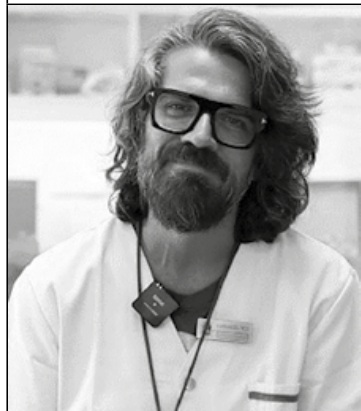
MARTÍN MUÑOZ MÉNDEZ

Farmacéutico formulista. Profesor titular del Máster en Formulación de Medicamentos Individualizados y Farmacoterapia Aplicada de la Universidad San Jorge (Zaragoza).

Vicepresidente ejecutivo de la Sociedad Española del Medicamento Individualizado (LASEMI).

Coordinador de la obra “Guía Práctica de Formulación en Cuidados Paliativos” (2021).

Ejerce su labor asistencial en Córdoba como Farmacéutico comunitario.



EDGAR ABARCA LACHÉN

Farmacéutico formulista. Profesor e investigador en la Universidad San Jorge (Zaragoza). Director del Máster en Formulación de Medicamentos Individualizados y Farmacoterapia Aplicada de la USJ.

Vicepresidente de Formación e Investigación de la Sociedad Española del Medicamento Individualizado (LASEMI) y Presidente del Grupo Español de Dermatólogos y Farmacéuticos Formuladores (GEDEFAP).

Coautor de la obra “Guía Práctica de Formulación en Cuidados Paliativos” (2021).

Ejerce su labor asistencial en Barbastro (Huesca) como farmacéutico comunitario.



JOSÉ ANTONIO SÁNCHEZ-BRUNETE SANTOS

Farmacéutico formulista. Doctor en Farmacia. Especialista en Farmacia Industrial y Galénica. Profesor titular del Máster en Formulación de Medicamentos Individualizados y Farmacoterapia Aplicada de la Universidad San Jorge (Zaragoza).

Vicepresidente de Planificación y Desarrollo Profesional de la Sociedad Española del Medicamento Individualizado (LASEMI).

Coautor de la obra “Guía Práctica de Formulación en Cuidados Paliativos” (2021).

Ejerce su labor asistencial en Madrid como farmacéutico comunitario.

“En Cuidados Paliativos, detrás de cada fórmula magistral que se prescribe se encuentra un paciente que sufre y necesita ser aliviado”.

Dedicado a todas aquellas personas, profesionales o no, que se afanan en encontrar alivio al sufrimiento del otro.

PRESENTANDO LA CUARTA EDICIÓN

A principios del presente siglo, el panorama en torno a la Formulación era más bien incierto. Desde el entorno formulista se intentaba revitalizar una forma de entender la elaboración del medicamento personalista e “individualizadora” (permítase el término) mediante el estudio y la producción de evidencia “desde el formulista y para el formulista”, y obviando sin quererlo que “la formulación es cosa de dos” (del que elabora y del que prescribe o indica); paralelamente y desde el otro lado, algunas voces se alzaban etiquetándola poco más o menos de trasnochada y sin futuro. En Cuidados Paliativos, concretamente, sólo algunas formulaciones usadas de forma esporádica daban algo de continuidad a la conexión surgida décadas antes entre la formulación magistral y el paciente en el final de la vida (elixir de Brompton mediante). El siglo XXI además, comenzó con la misma inercia con la que terminó el pasado siglo: el paciente con necesidades de cuidados paliativos era casi exclusivamente oncológico, y las contadas fórmulas que se utilizaban para tratar los síntomas derivados de su enfermedad se elaboraban y administraban casi en su totalidad en el entorno hospitalario.

Afortunadamente, las circunstancias han ido cambiando con el tiempo, y las expectativas actuales en torno al estudio, desarrollo y uso de la formulación en el paciente con necesidades de cuidados paliativos son esperanzadoras. Algunos hechos acaecidos en el contexto del medicamento comercializado, como la retirada de fármacos de cierta relevancia clínica por motivos económicos o las cada vez más frecuentes rupturas de stock y desabastecimientos farmacológicos, han influido indudablemente en el aumento de prescripciones y elaboraciones magistrales. Pero además, a esa necesidad surgida se le ha unido un creciente interés del clínico por la formulación, y un mayor entendimiento y espíritu colaborativo (nunca es tarde...) entre profesionales de uno y otra lado. Como consecuencia y producto de esa inercia positiva, la oferta divulgativa, formativa y científica ha pasado a ser más completa y variada, y el uso de la formulación como herramienta terapéutica necesaria en el paciente con necesidades paliativas más frecuente y apreciado.

Han pasado ya 13 años desde que la primera edición de este manual de formulación vio la luz, y nos gusta pensar que, desde nuestra humilde posición, hemos podido participar de ese crecimiento. Las siguientes ediciones del manual

han ido apareciendo mientras, paralelamente, la formulación ha entrado a formar parte del arsenal terapéutico del paliativista con más continuidad y los cuidados paliativos han emergido como disciplina de creciente interés y atractivo para el formulista, hasta el punto de ser uno de los temas de presencia innegociable en las jornadas y congresos nacionales sobre formulación de los últimos 10 años.

Con la aparición de esta cuarta edición renovamos, como hemos hecho en ediciones anteriores, nuestro compromiso con nuestras respectivas disciplinas, con todos los profesionales que trabajan sin descanso desde la presencia y la compasión en la búsqueda del confort y el alivio del sufrimiento en el otro y, sobre todo, con los pacientes en el final de la vida (y sus familias) que sufren y necesitan ser aliviados.

José Luis Domínguez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PARTE I

Introducción	9
Formulación magistral. Definiciones y aspectos básicos	11
• Definición de <i>fórmula magistral</i> . Usos e indicaciones	11
• Otras definiciones en formulación magistral	12
• Prescripción racional de las fórmulas magistrales	13
Aspectos legales de la formulación magistral	15
• Normativa vigente.	15
• ¿Es legal formular a partir de especialidades farmacéuticas?	15
Cómo prescribir una fórmula magistral	17
• La <i>receta médica</i> . Características.	17
• La <i>receta magistral</i> . Partes de la receta magistral.	18
La formulación magistral en <i>Cuidados Paliativos</i>	23
• Justificación en el paciente paliativo.	23
• Situaciones especiales: compromiso de la vía oral.	24
Bibliografía	25

PARTE II

Vademécum	27
• Consideraciones previas.	29
• Clasificación de fórmulas por orden alfabético.	31
• Clasificación de fórmulas por principio activo	35
• Clasificación de fórmulas por terapéutica.	37
Formulario. Relación de fórmulas desarrolladas	43
Bibliografía	147

INTRODUCCIÓN

En Medicina Paliativa, los tratamientos farmacológicos suelen ser la base (acompañados de otras medidas no farmacológicas) sobre la que se sustenta el abordaje de la esfera física del paciente paliativo, sobre todo en la fase final de su enfermedad. Una efectiva atención a los síntomas físicos, junto con un adecuado control de los problemas psíquicos, socio-familiares y espirituales derivados de la situación, nos llevaría a cumplir con nuestro objetivo de mejora del confort y de la calidad de vida.

Sin embargo, el paliativista se encuentra en ocasiones limitado por el arsenal farmacológico disponible para tratar esos síntomas. Un fármaco no disponible en las dosis o en la forma farmacéutica adecuada puede ser, cuanto menos, un contratiempo a la hora de abordar un síntoma concreto; afortunadamente, el profesional cuenta con la posibilidad de fabricar un medicamento “a medida” para sus pacientes a través de la Formulación Magistral.

Este manual no es una Guía Terapéutica ni pretende serlo; es sólo una pequeña herramienta de consulta farmacológica con la que se busca ampliar ese abanico de recursos para el control de síntomas en el paciente paliativo, en ocasiones sucinto, y consta de dos partes: la primera versa sobre aspectos generales de la Formulación Magistral, su contexto legal y su utilidad en Cuidados Paliativos; la segunda corresponde al Vademécum de Fórmulas Magistrales, en el que se muestran más de 100 fórmulas que pueden ser utilizadas casi en su totalidad en el ámbito domiciliario, y que se han expuesto siguiendo 4 criterios de clasificación diferentes para facilitar la búsqueda.

Sólo resta desear que esta pequeña herramienta cumpla su objetivo, que no es otro que el de proporcionar alivio y confort a nuestros pacientes.

FORMULACIÓN MAGISTRAL. DEFINICIONES Y ASPECTOS BÁSICOS.

Definición de *fórmula magistral*. Usos e indicaciones

Se define **fórmula magistral** como aquel “medicamento destinado a un paciente individualizado, preparado por un farmacéutico, o bajo su dirección, para cumplimentar expresamente una prescripción facultativa detallada de los principios activos que incluye, según las normas de correcta elaboración y control de calidad establecidas al efecto, dispensado en oficina de farmacia o servicio farmacéutico y con la debida información al usuario”¹.

Desde la Edad Media (época en la que el farmacéutico “se independiza” del médico y comienza a realizar preparaciones magistrales en su botica) hasta nuestros días, la formulación magistral ha pasado, de ser uno de los pilares del quehacer farmacéutico, a convertirse con el paso de los siglos en una actividad de palpable interés, pero de limitada repercusión en cuanto a volumen de prescripción médica y de dispensación farmacéutica. Sobre todo a partir de la aparición de los primeros laboratorios farmacéuticos en la segunda mitad del siglo XIX².

El paso de la preparación en botica a la fabricación industrial de medicamentos, conllevó un paso paralelo de la elaboración de medicamentos individualizados a la preparación de cientos iguales en menos tiempo; aun así, la formulación magistral, fundamentada en aquella máxima hipocrática que nos recuerda que “no existen enfermedades, sino enfermos”, supone en la actualidad un 1-2% de las dispensaciones en farmacia, y posibilita al farmacéutico la elaboración y dispensación de un medicamento a medida que la industria farmacéutica no fabrica, casi siempre, porque no es rentable³. Es este vacío terapéutico el que posibilita que la formulación magistral siga teniendo cabida en la terapéutica del siglo XXI.

Las fórmulas magistrales están en clara ventaja terapéutica frente a los preparados industriales y, por tanto, se recomienda su uso cuando:

- Se necesita utilizar un principio activo que no está disponible como especialidad farmacéutica industrial.
- Se necesita ajustar la dosis, forma farmacéutica o vía de administración a las necesidades de un determinado paciente.

- Uno de los componentes del excipiente no es bien tolerado por el paciente (determinados aditivos, colorantes, lactosa, etc...).
- Se necesita una sustancia en una forma farmacéutica no disponible en el mercado⁴.

En definitiva, con el uso de las fórmulas magistrales podemos cubrir lagunas terapéuticas y facilitar la individualización de los tratamientos, pero deben cumplir unos requisitos de calidad, igual que los medicamentos industriales comercializados. Por tanto, es imprescindible que se elaboren en base a las normas de correcta elaboración y control de calidad que establece la normativa vigente, preparadas con sustancias reconocidas legalmente en España según las directrices del Formulario Nacional, con toda la información necesaria para su correcta identificación, conservación y utilización, y debidamente identificadas con el nombre del farmacéutico responsable de la preparación.

Otras definiciones en formulación magistral¹

Preparado oficial

Aquel medicamento elaborado según las normas de correcta elaboración y control de calidad establecidas al efecto y garantizado por un farmacéutico o bajo su dirección, dispensado en oficina de farmacia o servicio farmacéutico, enumerado y descrito por el Formulario Nacional, destinado a su entrega directa a los enfermos a los que abastece dicha farmacia o servicio farmacéutico.

Fórmula magistral tipificada

Es aquella recogida en el Formulario Nacional, por razón de su frecuente uso y utilidad.

El Formulario Nacional

Es el libro oficial que contiene las fórmulas magistrales tipificadas y los preparados oficinales reconocidos como medicamentos, sus categorías, indicaciones y materias primas que intervienen en su composición o preparación, así como las normas de correcta preparación y control de aquéllos.

La Real Farmacopea Española

Es el código que establece la calidad que deben cumplir los principios activos y excipientes que entran en la composición de los medicamentos de uso humano y veterinario.

Prescripción racional de las fórmulas magistrales⁴

La responsabilidad sobre la prescripción y el uso racional de las fórmulas magistrales queda depositada en los profesionales sanitarios implicados en su utilización. Por este motivo, a la hora de prescribir y dispensar fórmulas magistrales es especialmente importante ajustarse a unos criterios de uso racional. Se recomienda:

- Utilizarlas para cubrir vacíos terapéuticos o adaptar los medicamentos a pacientes concretos. No estará justificada la prescripción de una fórmula magistral cuya composición en principios activos y forma farmacéutica sea igual que la de una especialidad ya comercializada.
- No prescribir principios activos que han sido retirados del mercado por su mala relación beneficio/riesgo.
- Asociar más de dos principios activos sólo en aquellos casos en los que esa asociación este claramente indicada.
- No prescribir más cantidad de la necesaria (Uso incorrecto, encarecimiento del producto, etc.).
- Considerar siempre las posibles incompatibilidades.
- Elegir la forma farmacéutica y el excipiente más adecuado.
- Facilitar siempre al paciente las instrucciones de uso (Obligatorio mediante prospecto a entregar por el farmacéutico formulista).

ASPECTOS LEGALES DE LA FORMULACIÓN MAGISTRAL

Normativa vigente

- Real Decreto 175/2001, de 23 de febrero, por el que se aprueban las *normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales*⁵.
- Real Decreto 1015/2009, de 19 de junio, por el que se regula la *disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales*⁶.
- Real Decreto 1718/2010, de 17 de diciembre, sobre *receta médica y órdenes de dispensación*⁷.
- Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el *texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios*¹.

Esta normativa estatal está suplementada por las disposiciones propias de cada comunidad autónoma, que no la contradicen pero que a menudo sí la amplían. Sirvan de ejemplo la *Ley 22/2007, de 18 de diciembre, de Farmacia de Andalucía* o la *Ley 4/ 1999, de 25 de marzo, de Ordenación Farmacéutica para Aragón*.

¿Es legal formular a partir de especialidades farmacéuticas?

Desde la aparición de las primeras normas reguladoras sobre formulación magistral, el uso de medicamentos comercializados como materia prima para la fabricación de fórmulas magistrales ha sido tema de controversia (por vacío legal, porque al usar el principio activo de un medicamento estamos usando excipientes que pueden modificar la fórmula, etc.). El Real Decreto 175/2001 no lo autoriza explícitamente, pero tampoco lo prohíbe¹; en cualquier caso, es una práctica reconocida en el ámbito hospitalario y recogida en la “*Guía de buenas prácticas de preparación de medicamentos en servicios de farmacia hospitalaria*” publicada por el Ministerio de Sanidad en 2024.

En la práctica, los problemas legales han surgido de la fabricación de fórmulas equivalentes a especialidades comercializadas o para venta seriada; actualmente se elaboran fórmulas magistrales a partir de medicamentos comercializados con normalidad, sobre todo en pediatría (diluciones, adaptaciones de dosis) siempre y cuando su uso esté debidamente fundamentado.

La formulación magistral a partir de especialidades farmacéuticas podría justificarse, por ejemplo, ante la necesidad de una fórmula para la que no encontramos el principio activo en el mercado, en cuyo caso será necesario que el principio activo esté reconocido en España, y que se disponga de suficiente información del laboratorio fabricante.

Por otra parte, el artículo 13 apartado 6 de la Ley 22/2007, de 18 de diciembre, de Farmacia de Andalucía⁸ contempla la posibilidad de usar fármacos comercializados en la elaboración de fórmulas magistrales en determinadas situaciones de desabastecimiento:

“El farmacéutico, en casos excepcionales, podrá utilizar un medicamento como materia prima por desabastecimiento de alguna de las sustancias medicinales y solo en los dos supuestos siguientes:

a) Cuando en la receta se precise modificar la forma galénica de una especialidad, debido a que la situación clínica del o de la paciente requiera ese cambio. Deberá tenerse en cuenta que el cambio en la forma galénica no suponga una modificación sustancial de la velocidad de liberación del o de los principios activos.

b) Cuando en la receta y de manera justificada se requiera efectuar un ajuste terapéutico, al no existir ningún medicamento disponible con las dosis deseadas. En este supuesto, en la preparación resultante el farmacéutico deberá tener en cuenta las exigencias específicas de las especialidades de origen en cuanto a eficacia, inocuidad y estabilidad correspondientes. La responsabilidad de estos cambios recaerá sobre el profesional de la medicina que prescribe y en el farmacéutico elaborador”.

CÓMO PRESCRIBIR UNA FÓRMULA MAGISTRAL

La receta médica. Características

“La receta médica es el documento de carácter sanitario, normalizado y obligatorio mediante el cual los médicos, odontólogos o podólogos, legalmente facultados para ello, y en el ámbito de sus competencias respectivas, prescriben a los pacientes los medicamentos o productos sanitarios sujetos a prescripción médica, para su dispensación por un farmacéutico o bajo su supervisión, en las oficinas de farmacia y botiquines dependientes de las mismas o, conforme a lo previsto en la legislación vigente, en otros establecimientos sanitarios, unidades asistenciales o servicios farmacéuticos de estructuras de atención primaria, debidamente autorizados para la dispensación de medicamentos”⁷.

Los principales requisitos a la hora de cumplimentar una receta se resumen a continuación^{1,7,9}:

- Pueden emitirse en soporte papel, para cumplimentación manual o informatizada, y en soporte electrónico, y deberán ser complementadas con una hoja de información al paciente, de entrega obligada al mismo.
- Deberá contener los datos básicos de identificación del prescriptor (Nombre y dos apellidos, población y dirección donde ejerce, número de colegiado y especialidad, si procede), del paciente (nombre, dos apellidos, año de nacimiento y código de identificación personal del paciente –tarjeta sanitaria individual o tarjeta sanitaria europea si la receta es pública, y DNI o NIE si la receta es privada-) y del producto prescrito en ella (principio activo o denominación del medicamento, dosificación, forma farmacéutica, vía de administración, presentación, número de envases, posología indicando unidades por toma y día y duración del tratamiento), finalizándose con el lugar, fecha, firma y rúbrica del facultativo.
- Las recetas en formato papel incluirán una cláusula que informe al paciente en los términos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

- El facultativo incluirá en ella las pertinentes advertencias para el farmacéutico y para el paciente, así como las instrucciones para un mejor seguimiento del tratamiento.
- Todos los datos e instrucciones consignados en la receta médica deberán ser claramente legibles.
- Las recetas médicas no presentarán enmiendas ni tachaduras en los datos de consignación obligatoria, a no ser que éstas hayan sido salvadas por nueva firma del prescriptor.
- El plazo de validez de la receta médica será de diez días naturales a partir de la fecha de la prescripción en ellas consignada, no pudiéndose prescribir medicamentos para una duración superior a tres meses.
- En el caso concreto de prescripción de fórmulas magistrales que contengan psicótrópos, la duración del tratamiento se limitará a una duración máxima de diez días, salvo ratificación expresa del facultativo, en su caso, en la propia receta médica.

La receta magistral. Partes de la receta magistral

La receta magistral

El anteriormente citado Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, en su artículo 2 i), considera las fórmulas magistrales como medicamentos preparados para dar respuesta expresa a una prescripción facultativa expresa¹; por tanto, se necesitará obligatoriamente de la correspondiente receta debidamente cumplimentada para su dispensación. En la receta magistral confluyen, sin embargo, una mezcolanza de normativa legal y tradición que la hacen diferente. Se muestran a continuación las características que, hasta hace pocos años la distinguía, a pesar de que en la actualidad esta forma especial de prescribir se encuentra prácticamente en desuso:

Partes de la receta magistral^{10,11}

Preposición: Abreviatura de un imperativo verbal, por la que se pedía al farmacéutico que preparara la receta según indicación.

R./ o Rp./ Del latín *recipe*, tómese.

D./ o Dp./ Dispénsese.

Inscripción: Parte central y fundamental de la receta magistral, en la que se mostraban los componentes y sus cantidades, forma farmacéutica, dosis por unidad, cantidad total a preparar y vía de administración.

Suscripción: Contenía instrucciones para el farmacéutico, utilizándose tradicionalmente abreviaturas del tipo **Misce** (mézclese), **h.s.a.** (hágase según arte), **d.s.a.** (disuélvase según arte).

Instrucciones para el paciente: Se recomendaba que fueran entregadas en un papel distinto a la receta, ya que ésta había de quedar en poder del farmacéutico.

Identificación: Médico, sello (colegiado), firma manuscrita y fecha.

Actualmente, casi todas estas abreviaturas, al igual que la propia receta magistral, han pasado a mejor vida, ya que antes se usaban, entre otros fines, para ocultar al paciente información sobre el fármaco prescrito. Excepcionalmente seguimos encontrando algunas prescripciones magistrales que contienen elementos y abreviaturas que recuerdan a las clásicas recetas magistrales, como muestra de profundo respeto a una profesión ancestral y a un arte milenario.

Otras abreviaturas frecuentes

aa	(X g) A partes iguales, X g. de cada ingrediente
cs	Cantidad suficiente
csp	Cantidad suficiente para
qs	(Quantum satis) En cantidad suficiente
dil.	(dilue) Diluido
exc.	Excipiente.
FM	Fórmulas Magistral
MO	Modus Operandi

Hasta hace algunos años, la receta magistral podía realizarse manuscrita y en distintos tamaños de papel, siempre que superara el equivalente al tamaño DIN A5 y con una aceptable legibilidad casi como única condición. Pero en enero de 2011 entró en vigor el Real Decreto 1718/2010, de 17 de diciembre sobre receta médica y órdenes de dispensación, dándose un plazo de dos años para que profesionales e instituciones se adaptaran a la nueva normativa; una vez cumplido el período de adaptación, pasó a ser de obligado cumplimiento desde el inicio de 2013.

Mediante este Real Decreto se introdujeron importantes cambios que afectaron, sobre todo, al ámbito de la asistencia privada, reconociendo y regulando la receta electrónica para dicho ámbito.

Así, dejó de ser válida la clásica receta privada en papel en blanco y con sello y firma del profesional, y entró en vigor un nuevo formato de receta privada con medidas antifraude y de trazabilidad similares a las empleadas en la sanidad pública. El nuevo formato, además, impedía prescribir varios medicamentos en una receta, y obligaba a que cada receta constara de dos partes separables (una para el paciente y otra para la farmacia) con toda la información acerca del paciente, del médico prescriptor y del fármaco prescrito.

¿Cómo terminaron afectando estos cambios a la receta magistral? La respuesta la encontramos comparando los dos ejemplos que se presentan en la página siguiente y que corresponden a la prescripción de una Fórmula Magistral desde una entidad privada: el ejemplo 1 correspondería a una receta magistral válida hasta principios de 2013, mientras que el ejemplo 2 corresponde a una receta magistral actual manuscrita (aunque cada vez es más posible, frecuente y extendido el poder prescribir un número importante de fórmulas magistrales mediante receta electrónica en todo el territorio nacional).

Ejemplo 1: Antiguo modelo de receta magistral¹¹

	FACULTATIVO
Nombre y dos apellidos Nº de colegiado provincial Especialidad oficialmente reconocida	
PACIENTE: Nombre, dos apellidos y año de nacimiento	
PRESCRIPCIÓN	
Dp./ Dexametasona 1 mg/ml	
Dexametasona Jarabe simple, csp	100 mg 100 ml
Forma Farmacéutica: Jarabe Vía de administración: Oral	
ADVERTENCIAS: Al farmacéutico elaborador. ADVERTENCIAS Y FORMA DE ADMINISTRACIÓN: Al Paciente.	
FECHA: ____ / ____ / ____ FIRMA Y RÚBRICA SELLO (Preferiblemente en tinta distinta a color negro)	
Esta receta caduca a los diez días. La medicación no superará tratamientos de más de tres meses. La receta quedará en poder de la farmacia.	
CENTRO CUDECA Avenida del Cosmos s/n 29631 Arroyo de la Miel BÉNALMÁDENA, MÁLAGA (ESPAÑA) Teléfono (+34) 952 564 910 Fax (+34) 952 564 922 www.cudeca.org cudeca@cudeca.org CI: 692182054 N° Registro: MA/728	

cudeca
FUNDACIÓN
CONTRA EL CÁNCER/CONTRA LAS ENFERMEDADES

RECETA MÉDICA PARA ASISTENCIA SANITARIA PRIVADA

PRESCRIPCIÓN Consignar el medicamento: DCI o marca, forma farmacéutica, vía de administración, dosis por unidad y unidades por envase. (Datos correspondientes en su caso de producto sanitario) Nº envases/unidades: 7 <u>FÓRMULA MAGISTRAL</u> Dp./ Dexametasona 1 mg / ml <i>Dexametasona</i> <i>Jarabe simple, csp</i> <i>100 mg</i> <i>100 ml</i> <i>h.s.a.</i> <i>Forma farmacéutica: Jarabe.</i> <i>Vía de Administración: Oral</i>		Duración del tratamiento <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Posología</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">Unidades</td> <td style="width: 50%;">Pauta</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Nº. Orden dispensación</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Fecha prevista dispensación</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Firma de Farmacéutico</td> </tr> </table>		Posología		Unidades	Pauta	Nº. Orden dispensación		Fecha prevista dispensación		Firma de Farmacéutico	
Posología													
Unidades	Pauta												
Nº. Orden dispensación													
Fecha prevista dispensación													
Firma de Farmacéutico													
Información al farmacéutico, en su caso:		Motivo de la sustitución: ☐ Urgencia ☐ Desabastecimiento											
La validez de esta receta expira a los 10 días naturales de la fecha prevista para la dispensación, o en su defecto de la fecha de prescripción. La medicación prescrita no superará los 3 meses de tratamiento. La receta es válida para una única dispensación en la farmacia. Esta receta podrá ser dispensación en cualquier oficina de farmacia del territorio nacional.		PACIENTE (Nombre, apellidos, año de nacimiento y nº de DNI/NIE o nº de Pasaporte) PRESCRIPTOR (Nombre, apellidos, n.º colegiado, especialidad, dirección, población y firma) Fecha de la prescripción* FARMACIA (NIF/CIF, datos de identificación y fecha de dispensación)											
RECETA MÉDICA PRIVADA		En cumplimiento de lo establecido en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, se le informa de que sus datos serán incorporados en un fichero de titularidad del prescriptor para la gestión y control de la prescripción médica, así como en un fichero de la farmacia dispensadora para dar cumplimiento a la obligación establecida en el RD 1718/2010. Se le informa que podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en la dirección del prescriptor y/o de la farmacia dispensadora.											

22

LA FORMULACIÓN MAGISTRAL EN CUIDADOS PALIATIVOS

Justificación en el paciente paliativo

Llama poderosamente la atención que la especialidad sobre la que la formulación magistral tiene más impacto es la dermatología, seguida a una cierta distancia de la pediatría, oftalmología, ginecología, otorrino, odontología, oncología, digestivo, veterinaria...³ En base a esta realidad, se puede pensar que el paciente paliativo “no da el perfil” como subsidiario de tratamientos con fórmulas magistrales: nada más lejos de la realidad.

Según la OMS, los Cuidados Paliativos “constituyen un planteamiento que mejora la calidad de vida de los pacientes (adultos y niños) y sus allegados cuando afrontan problemas inherentes a una enfermedad potencialmente mortal. Previenen y alivian el sufrimiento a través de la identificación temprana, la evaluación y el tratamiento correcto del dolor y otros problemas, sean estos de orden físico, psicosocial o espiritual”¹². Para ello, el médico tiene que afrontar situaciones en las que se hace necesario un fármaco “a medida” para controlar determinados síntomas, bien por limitaciones en la dosis de la presentación comercializada, bien por la no disponibilidad del fármaco en su forma de administración adecuada, o bien porque no se dispone del arsenal terapéutico suficiente para el síntoma a tratar. La Formulación Magistral cubriría gran parte de estas carencias terapéuticas, teniendo siempre en cuenta que “no todo se puede formular”.

Lloyd V. Allen, Jr., Editor Jefe de la prestigiosa revista *International Journal of Pharmaceutical Compounding*, así lo asegura en su artículo “¿Qué sabe sobre Formulación Magistral?” cuando afirma que “las terapias utilizadas en pacientes terminales incluyen la elaboración de numerosos medicamentos personalizados, que son la clave para permitir a los pacientes acabar sus vidas en ausencia de dolor y con el máximo grado posible de confort. Los pacientes terminales presentan frecuentemente dificultades para tragar medicamentos, y a veces carecen de la masa corporal mínima necesaria para recibir varias inyecciones diarias. Como alternativa, la formulación magistral permite la elaboración de medicamentos adaptados para ser administrados por inhalación oral, por vía nasal, tópica, transdérmica o rectal”¹³.

Situaciones especiales: compromiso de la vía oral

Marco Gómez Sancho y Manuel Ojeda Martín sugerían en su manual “Cuidados Paliativos. Control de Síntomas” que deberíamos en la medida de lo posible “procurar usar la vía oral y evitar pastillas grandes y de mal sabor”. Comentaban a continuación que “desgraciadamente, en nuestro país, hay pocos medicamentos comercializados en forma de gotas, al contrario que en muchos otros países. Es una lástima, ya que es una forma de administración muy útil en determinadas circunstancias. En otras ocasiones, se trata de medicamentos con muy mal sabor”, para afirmar posteriormente que “aparte de algunos tumores de la cavidad oral o vías digestivas altas en que puede haber problemas de deglución durante mucho tiempo, en la mayoría de los enfermos la vía oral es practicable hasta los últimos días u horas de vida”¹⁴.

Una vía practicable puede serlo en pacientes con disfagia a sólidos, pero buena tolerancia a líquidos; en estos casos, el empleo de formas líquidas mediante la formulación magistral puede retrasar la utilización de la vía alternativa, la subcutánea, menos cómoda, práctica e indolora. Por otra parte, en situaciones de compromiso oral transitorio (mucositis post radioterapia) o disconfort (xerostomía), la formulación magistral puede cubrir las limitaciones del arsenal terapéutico comercializado, adecuándose así el medicamento al paciente y no el paciente al medicamento¹⁵.

En la segunda parte de este manual se presentan más de 100 fórmulas magistrales, de las cuales más de 50 corresponden a soluciones orales, geles orales, colutorios e incluso lollypops (piruletas), lo que da una idea de lo importante que puede ser la Formulación Magistral para el paciente paliativo en general, y para el paciente con disfagia en particular.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios (Boletín Oficial del Estado, número 177, de 25-07-15).
- ² Fernández MI, De la Jara AM, Merino C, Gómez B, Ruiz ML. Formulación Magistral, grado medio. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España, SA; 2010.
- ³ Del Río P. La Formulación Magistral y la atención farmacéutica. Rev Electron Biomed / Electron J Biomed [en línea] 2005 [fecha de acceso 7 de mayo de 2025]; 3: 40-46. URL disponible en: <http://biomed.uninet.edu/2005/ElectronJBiomed2005-3.pdf>
- ⁴ Del Arco J. Formulación Magistral en Pediatría. Sociedad Vasco-Navarra de Pediatría [en línea]. 2003 [fecha de acceso 7 de mayo de 2025]. URL disponible en: <https://svnp.es/web/es/pediatras/documentos-de-pediatria/formulacion-magistral>
- ⁵ Real Decreto 175/2001, de 23 de febrero, por el que se aprueban las normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales (Boletín Oficial del Estado, número 65, de 16-03-01).
- ⁶ Real Decreto 1015/2009, de 19 de junio, por el que se regula la disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales (Boletín Oficial del Estado, número 174, de 20-07-09).
- ⁷ Real Decreto 1718/2010, de 17 de diciembre, sobre receta médica y órdenes de dispensación (Boletín Oficial del Estado, número 17, de 20-01-11).
- ⁸ LEY 22/2007, de 18 de diciembre, de Farmacia de Andalucía (Boletín oficial de la Junta de Andalucía, número 254, de 28-12-07).
- ⁹ Real Decreto 2829/1977, de 6 de octubre por el que se regulan las sustancias y preparados medicinales psicotrópicos, así como la fiscalización e inspección de su fabricación, distribución, prescripción y dispensación (Boletín Oficial del Estado, número 274, de 16-11-1977).
- ¹⁰ Prescripción Magistral. Barcelona: Roig Farma, SAU - Grupo Fagron; 2005. Nov Dic (1).
- ¹¹ Prescripción Magistral. Barcelona: Roig Farma, SAU - Grupo Fagron; 2006. Abril Mayo (3).
- ¹² World Health Organization. WHO definition of palliative care [en línea] [fecha de acceso de 7 de mayo de 2025]. URL disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
- ¹³ Allen Jr LV. What do you know about Pharmacy Compounding? IJPC [en línea] 2005 [fecha de acceso de 7 de mayo de 2025]; URL disponible en: http://compoundingtoday.com/WhitePapers/doc/What_Do_You_Know_About_Compounding.pdf

¹⁴ Gómez Sancho M, Ojeda Martín M. Cuidados Paliativos, Control de Síntomas. 6ª ed. Las Palmas: Laboratorios MEDA; 2014.

¹⁵ Domínguez Rodríguez JL, Mateo González G, López García M. Uso de fórmulas magistrales líquidas en el paciente paliativo con vía oral comprometida. En: IX Jornadas de la Sociedad Andaluza de Cuidados Paliativos. Aracena 22-23 de Octubre de 2010.

Vademécum

CONSIDERACIONES PREVIAS

- Para la elaboración de este vademécum se han tenido en cuenta los fármacos contemplados en varias guías de uso frecuente en Cuidados paliativos para el control de síntomas (*“Control de Síntomas en pacientes con Cáncer, 4ª ed.”* del Instituto Catalán de Oncología, *“Guía Rápida de Manejo Avanzado de Síntomas en el Paciente Terminal”* de Juan Manuel Núñez Olarte y Eulalia López Imedio y *“Guía de Práctica Clínica sobre atención paliativa al adulto en situación de últimos días”* editada por el Ministerio de Sanidad, entre otras fuentes).
- Asimismo, se han seleccionado fórmulas descritas en artículos, libros, guías y bases de datos, consideradas de utilidad para el tratamiento de síntomas para los que se dispone de un arsenal terapéutico limitado (principalmente formas líquidas orales y fórmulas de uso bucofaríngeo, tópico y algunas de uso rectal).
- Todos los principios activos contenidos en este vademécum son de uso legal en todo el territorio español.
- Algunas soluciones y suspensiones se presentan formuladas a baja concentración por ser usadas, principalmente, en pediatría. Si necesita usar una determinada fórmula magistral a mayor concentración de la que figura en la bibliografía, consulte con el farmacéutico formulista.
- Los colutorios y pastas orales, como norma general, se recomiendan con una frecuencia de 3-4 aplicaciones al día. En aquellos preparados que contengan anestésicos como la lidocaína, el paciente no deberá masticar ni beber mientras tenga adormecida la boca una vez utilizados (aproximadamente 20 - 30 minutos).
- Por no exponerse en cada fórmula toda la información del preparado (posología, indicaciones, efectos secundarios, etc.) se recomienda, ante cualquier duda, consultar las monografías de las sustancias o dirigirse al farmacéutico formulador.
- La fórmula, una vez prescrita y elaborada, deberá ser entregada por el farmacéutico con su correspondiente prospecto.

- Durante el proceso de actualización de esta cuarta edición, se han revisado minuciosamente todas las fórmulas contenidas, siendo necesario en muchos casos la reedición de una gran parte de ellas en base a la mejor y más reciente evidencia posible. Como consecuencia, se han incluido 14 nuevas fórmulas y se han retirado 6 por diferentes motivos, entre los que cabe destacar la aparición en los últimos años de nuevos fármacos comercializados de composición y forma galénica similar a las propuestas en la edición anterior (pregabalina 20 mg/ml solución oral, p.e.) o la retirada de sustancias comercializadas por riesgos para la salud (retirada preventiva de ranitidina en 2020, que continúa).

CLASIFICACIÓN DE FÓRMULAS POR ORDEN ALFABÉTICO

- Ácido acético 5% Solución tópica. (p. 45)
- Alopurinol 3% Crema. (p. 46)
- Alprazolam 1 mg/ml Jarabe. (p. 47)
- Aluminio cloruro 20% Solución tópica. (p. 48)
- Aluminio clorhidróxido 5-15% Solución tópica. (p. 49)
- Alumbre Solución intravesical. (p. 50)
- Amilorida 1 mg/ml Jarabe. (p. 51)
- Amitriptilina 10 mg/ml Jarabe. (p. 52)
- Amitriptilina 2% y baclofeno 2% Gel transdérmico. (p. 53)
- Atenolol 2 mg/ml Suspensión oral. (p. 54)
- Azúcar, Pasta de. (p. 55)
- Baclofeno 5 mg/ml Jarabe. (p. 56)
- Bencidamina 0,2% Enjuague bucal. (p. 57)
- Borato sódico 3%, lidocaína 1% y miel rosada 20% en cocimiento de llantén Colutorio. (p. 58)
- Calamina alcanforada 1% Loción. (p. 59)
- Capsaicina 0,05% y ketamina 2% Gel transdérmico. (p. 60)
- Carbamazepina 40 mg/ml Jarabe. (p. 61)
- Carbamazepina 100 mg Supositorios. (p. 62)
- Cimetidina 60 mg/ml Jarabe. (p. 63)
- Clobetasol 0,05% y nistatina 100.000 UI/ml Colutorio. (p. 64)
- Clonazepam 0,02% Colutorio. (p. 65)
- Clonidina 0,1 mg/ml Jarabe. (p. 66)
- Clorpromazina 10 mg/ml Solución oral. (p. 67)
- Dexametasona 1 mg/ml Jarabe. (p. 68)
- Diazepam 5 mg/ml Jarabe. (p. 69)
- Difenhidramina 0,1%, lidocaína 1%, misoprostol 0,0024% y triamcinolona acetónido 0,1% Colutorio. (p. 70)
- Diltiazem 12 mg/ml Jarabe. (p. 71)
- Diltiazem 2% Pomada rectal. (p. 72)
- Diltiazem 2% y lidocaína 2% Gel rectal. (p. 73)
- Dimetilsulfóxido, heparina, hidrocortisona y lidocaína Solución para irrigación vesical. (p. 74)
- Doxepina 5% Emulsión. (p. 75)
- Doxepina 0,5% Enjuague bucal. (p. 76)
- Duloxetine 10 mg/ml Solución oral. (p. 77)
- Espironolactona 25 mg/ml Jarabe. (p. 78)
- Famotidina 8 mg/ml Jarabe. (p. 79)
- Fenobarbital 3 mg/ml Solución. (p. 80)

- Furosemida 2 mg/ml Solución oral. (p. 81)
- Gabapentina 100 mg/ml Suspensión oral. (p. 82)
- Gentamicina 1 mg/ml Solución acuosa. (p. 83)
- Glicopirrolato 0,5 mg Piruletas. (p. 84)
- Glucosa, chitosán, hidroxipropilmetilcelulosa Polvo. (p. 85)
- Granisetron 0,2 mg/ml Suspensión oral. (p. 86)
- Hidroclorotiazida 10 mg/ml Suspensión oral. (p. 87)
- Hidrocortisona 2 mg/ml Suspensión oral. (p. 88)
- Hidrocortisona 1 mg/ml, tetraciclina 25 mg/ml y nistatina 25000 UI/ml Colutorio. (p. 89)
- Indometacina 5 mg/ml Jarabe. (p. 90)
- Ketamina 10 mg/ml Jarabe. (p. 91)
- Ketamina 5% y amitriptilina 2% Gel transdérmico. (p. 92)
- Lamotrigina 10 mg/ml Suspensión. (p. 93)
- Lidocaína 2%, hidrocortisona 0,5% y difenhidramina 2% Solución hidroalcohólica. (p. 94)
- Lidocaína compuesta Suspensión bucal. (p. 95)
- Lidocaína Viscosa 2% Gel para enjuagues. (p. 96)
- Lidocaína Viscosa 2% Gel para aplicación sobre piel y mucosas. (p. 97)
- Lidocaína 2%, alcanfor 0,5% y mentol 0,5% Emulsión. (p. 98)
- Lidocaína 2%, misoprostol 0,0024%, fenitoína 2,5% y metronidazol 2% Gel. (p. 99)
- Lorazepam 1 mg/ml Suspensión. (p. 100)
- Melatonina 0,5% crema. (p. 101)
- Metadona 0,1%, lidocaína 2% y metronidazol 5% Emulsión. (p. 102)
- Metilfenidato 1 mg/ml Suspensión. (p. 103)
- Metoclopramida 2%, difenhidramina 1,25%, haloperidol 0,2% y lorazepam 0,1%, Gel transdérmico. (p. 104)
- Metronidazol 1% Solución tópica. (p. 105)
- Metronidazol 2% y lidocaína 2% Gel. (p. 106)
- Metronidazol 2%, lidocaína 2% y ácido tranexámico 1% Gel. (p. 107)
- Metronidazol 5 mg/ml y neomicina 10 mg/ml Solución para irrigación. (p. 108)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Midazolam 30,9 mg/ml Solución spray nasal. (p. 110)
- Misoprostol 0,001% y lidocaína 0,5% Colutorio. (p. 111)
- Misoprostol 0,0024%, metronidazol 2% y pentoxifilina 5% Ungüento. (p. 112)
- Morfina 0,2% Enjuague bucal. (p. 113)
- Morfina 0,125% Gel. (p. 114)
- Morfina 10 mg Supositorios. (p. 115)
- Morfina 1% y Tetracaína 4% Gel transdérmico. (p. 116)
- Naltrexona 1 mg/ml Solución. (p. 117)
- Nifedipino 0,2% y lidocaína 1% Pomada rectal. (p. 118)
- Nifedipino 1 mg/ml Suspensión. (p. 119)
- Nistatina Piruletas. (p. 120)
- Nistatina Polos helados. (p. 121)

- Nistatina 100.000 UI/ml y lidocaína 2% Colutorio. (p. 122)
- Nitroglicerina 0,2% y lidocaína 1,5% Pomada rectal. (p. 123)
- Olanzapina 1 mg/ml Solución. (p. 124)
- Omeprazol 2 mg/ml Suspensión. (p. 125)
- Ondansetrón 0,8 mg/ml Jarabe. (p. 126)
- Ondansetrón 8 mg Supositorios. (p. 127)
- Oxibutinina 2% Solución hidroalcohólica. (p. 128)
- Pantoprazol 2 mg / ml Solución. (p. 129)
- Pentoxifilina 20 mg/ml Jarabe. (p. 130)
- Pilocarpina Solución oral. (p. 131)
- Pilocarpina 5 mg Piruletas. (p. 132)
- Polidocanol 5% y Lidocaína 2% Emulsión. (p. 133)
- Prednisona 5 mg/ml Jarabe. (p. 134)
- Propranolol 1 mg/ml Jarabe. (p. 135)
- Quetiapina 10 mg/ml Suspensión oleosa. (p. 136)
- Saliva artificial con lidocaína 0,2%. (p. 137)
- Sucralfato 100 mg/ml Enema. (p. 138)
- Sucralfato 4% Gel tópico. (p. 139)
- Tetracaína 0,2% Piruletas. (p. 140)
- Tetraciclina 2.5%, dexametasona 0.1%, clorfeniramina 0.2% y sucralfato 2% Colutorio. (p. 141)
- Tetraciclina 1,25%, difenhidramina 0,125% y nistatina 20.000 UI/ml Enjuague bucal. (p. 142)
- Trazodona 10 mg/ml Jarabe. (p. 143)
- Triamcinolona 0,1% Gel adhesivo oral. (p. 144)
- Triamcinolona 0,5% y lidocaína 1% Gel adhesivo oral. (p. 145)
- Urea 20%, lidocaína 2% y triamcinolona 0,2% Crema. (p. 146)

CLASIFICACIÓN DE FÓRMULAS POR PRINCIPIO ACTIVO

Ácido acético glacial	(p.45)
Ácido tranexámico	(p. 107)
Alcanfor	(p. 59, 98)
Alopurinol	(p. 46)
Alprazolam	(p. 47)
Aluminio	(p. 48, 49, 50, 95)
Amilorida	(p. 51)
Amitriptilina	(p. 52, 53, 92)
Atenolol	(p. 54)
Baclofeno	(p. 53, 56)
Bencidamina	(p. 57)
Borato sódico	(p. 58)
Calcio (como p. activo)	(p. 137)
Capsaicina	(p. 60)
Carbamazepina	(p. 61, 62)
Carboximetilcelulosa sódica (como p. activo)	(p. 137)
Chitosán	(p. 85)
Cimetidina	(p. 63)
Clobetasol	(p. 64)
Clonazepam	(p. 65)
Clonidina	(p. 66)
Clorfeniramina	(p. 141)
Clorpromazina	(p. 67)
Dexametasona	(p. 68, 141)
Diazepam	(p. 69)
Difenhidramina	(p. 70, 94, 95, 104, 142)
Diltiazem	(p. 71, 72, 73)
Dimetilsulfóxido	(p. 74)
Doxepina	(p. 75, 76)
Duloxetina	(p. 77)
Espironolactona	(p. 78)
Famotidina	(p. 79)
Fenitoína	(p. 99)
Fenobarbital	(p. 80)
Furosemida	(p. 81)
Gabapentina	(p. 82)
Gentamicina	(p. 83)
Glicopirrolato	(p. 84)
Glucosa anhidra (como p. activo)	(p. 85)
Granisetron	(p. 86)
Haloperidol	(p. 104)
Heparina	(p. 74)
Hidroclorotiazida	(p. 87)

Hidrocortisona	(p. 74, 88, 89, 94)
Hidroxipropilmetilcelulosa (como p. activo)	(p. 85)
Indometacina	(p. 90)
Ketamina	(p. 60, 91, 92)
Lamotrigina	(p. 93)
Lidocaína	(p. 58, 70, 73, 74, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 106, 107, 111, 118, 122, 123, 133, 137, 145, 146)
Llantén	(p. 58)
Lorazepam	(p. 100, 104)
Magnesio (como p. activo)	(p. 137)
Melatonina	(p. 101)
Mentol	(p. 98)
Metadona	(p. 102)
Metilfenidato	(p. 103)
Metoclopramida	(p. 104)
Metronidazol	(p. 99, 102, 105, 106, 107, 108, 112)
Midazolam	(p. 109, 110)
Miel Rosada	(p. 58)
Misoprostol	(p. 70, 99, 111, 112)
Morfina	(p. 113, 114, 115, 116)
Naltrexona	(p. 117)
Neomicina	(p. 108)
Nifedipino	(p. 118, 119)
Nistatina	(p. 64, 89, 120, 121, 122, 142)
Nitroglicerina	(p. 123)
Olanzapina	(p. 124)
Omeprazol	(p. 125)
Ondansetrón	(p. 126, 127)
Oxibutinina	(p. 128)
Pantoprazol	(p. 129)
Pentoxifilina	(p. 112, 130)
Pilocarpina	(p. 131, 132)
Polidocanol	(p. 133)
Potasio (como p. activo)	(p. 50, 137)
Prednisona	(p. 134)
Propranolol	(p. 135)
Quetiapina	(p. 136)
Sacarosa (como p. activo)	(p. 55)
Sodio (como p. activo)	(p. 137)
Sucralfato	(p. 138, 139, 141)
Tetracaína	(p. 116, 140)
Tetraciclina	(p. 89, 141, 142)
Trazodona	(p. 143)
Triamcinolona	(p. 70, 144, 145, 146)
Urea	(p. 146)
Zinc	(p. 59)

CLASIFICACIÓN DE FÓRMULAS POR TERAPÉUTICA

ANALGÉSICOS Y ADYUVANTES DEL DOLOR

- Alprazolam 1 mg/ml Jarabe. (p. 47)
- Amitriptilina 10 mg/ml Jarabe. (p. 52)
- Amitriptilina 2% y baclofeno 2% Gel transdérmico. (p. 53)
- Baclofeno 5 mg/ml Jarabe. (p. 56)
- Capsaicina 0,05% y ketamina 2% Gel transdérmico. (p. 60)
- Carbamazepina 40 mg/ml Jarabe. (p. 61)
- Carbamazepina 100 mg Supositorios. (p. 62)
- Dexametasona 1 mg/ml Jarabe. (p. 68)
- Diazepam 5 mg/ml Jarabe. (p. 69)
- Duloxetine 10 mg/ml Solución oral. (p. 77)
- Gabapentina 100 mg/ml Suspensión oral. (p. 82)
- Hidrocortisona 2 mg/ml Suspensión oral. (p. 88)
- Indometacina 5 mg/ml Jarabe. (p. 90)
- Ketamina 10 mg/ml Jarabe. (p. 91)
- Ketamina 5% y amitriptilina 2% Gel transdérmico. (p. 92)
- Lamotrigina 10 mg/ml Suspensión. (p. 93)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Morfina 10 mg Supositorios. (p. 115)
- Pentoxifilina 20 mg/ml Jarabe. (p. 130)
- Prednisona 5 mg/ml Jarabe. (p. 134)

ANSIEDAD

- Alprazolam 1 mg/ml Jarabe. (p. 47)
- Diazepam 5 mg/ml Jarabe. (p. 69)
- Duloxetine 10 mg/ml Solución oral. (p. 77)
- Lorazepam 1 mg/ml Suspensión. (p. 100)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Midazolam 30,9 mg/ml Solución spray nasal. (p. 110)

ANTAGONISMO DE LOS RECEPTORES OPIÁCEOS

- Naltrexona 1 mg/ml Solución. (p. 117)

ASCITIS

- Amilorida 1 mg/ml Solución oral. (p. 51)
- Espironolactona 25 mg/ml Jarabe. (p. 78)
- Furosemida 2 mg/ml Solución oral. (p. 81)
- Hidroclorotiazida 10 mg/ml Suspensión oral.

ASTENIA / ANOREXIA / CAQUEXIA

- Dexametasona 1 mg/ml Jarabe. (p. 68)
- Metilfenidato 1 mg/ml Suspensión. (p. 103)
- Prednisona 5 mg/ml Jarabe. (p. 134)

CISTITIS INTERSTICIAL

- Dimetilsulfóxido, heparina, hidrocortisona y lidocaína, Solución para irrigación vesical. (p. 74)

CRISIS CONVULSIVAS

- Carbamazepina 40 mg/ml Jarabe. (p. 61)
- Carbamazepina 100 mg Supositorio. (p. 62)
- Diazepam 5 mg/ml Jarabe. (p. 69)
- Fenobarbital 3 mg/ml Solución. (p. 80)
- Gabapentina 100 mg/ml Suspensión oral. (p. 82)
- Lamotrigina 10 mg/ml Suspensión. (p. 93)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Midazolam 30,9 mg/ml Solución spray nasal. (p. 110)

DELIRIUM

- Clorpromazina 10 mg/ml Solución oral. (p. 67)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Midazolam 30,9 mg/ml Solución spray nasal. (p. 110)
- Olanzapina 1 mg/ml Solución. (p. 124)
- Quetiapina 10 mg/ml Suspensión oleosa. (p. 136)

DEPRESIÓN

- Alprazolam 1 mg/ml Jarabe. (p. 47)
- Amitriptilina 10 mg/ml Jarabe. (p. 52)
- Duloxetina 10 mg/ml Solución oral. (p. 77)
- Metilfenidato 1 mg/ml Suspensión. (p. 103)
- Trazodona 10 mg/ml Jarabe. (p. 143)

DIAFORESIS O HIPERHIDROSIS

- Aluminio cloruro 20% Solución tópica. (p. 48)
- Aluminio clorhidróxido 5-15 % Solución tópica. (p. 49)
- Amitriptilina 10 mg/ml Jarabe. (p. 52)
- Atenolol 2 mg/ml Suspensión oral. (p. 54)
- Clonidina 0,1 mg/ml Jarabe. (p. 66)
- Gabapentina 100 mg/ml Suspensión oral. (p. 82)

- Oxibutinina 2% Solución hidroalcohólica. (p. 128)
- Propranolol 1 mg/ml Jarabe. (p. 135)

DISNEA

- Alprazolam 1 mg/ml Jarabe. (p. 47)
- Dexametasona 1 mg/ml Jarabe. (p. 68)
- Diazepam 5 mg/ml Jarabe. (p. 69)
- Lorazepam 1 mg/ml Suspensión. (p. 100)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Midazolam 30,9 mg/ml Solución spray nasal. (p. 110)
- Prednisona 5 mg/ml Jarabe. (p. 134)

ERITRODISESTESIA PALMOPLANTAR

- Alopurinol 3% Crema. (p. 46)
- Urea 20%, lidocaína 2% y triamcinolona 0,2% Crema. (p. 146)

FISURA ANAL

- Diltiazem 2% Pomada Rectal. (p. 72)
- Diltiazem 2% y lidocaína 2% Gel rectal. (p. 73)
- Nifedipino 0,2% y lidocaína 1,5% Pomada rectal. (p. 118)
- Nitroglicerina 0,2% y lidocaína 1,5% Pomada rectal. (p. 123)

GLOSODINIA O SÍNDROME DE BOCA URENTE

- Clonazepam 0,02% Colutorio. (p. 65)

HEMORRAGIA VESICAL

- Alumbre Solución intravesical. (p. 50)

HIPO

- Baclofeno 5 mg/ml Jarabe. (p. 56)
- Clorpromazina 10 mg/ml Solución oral. (p. 67)
- Gabapentina 100 mg/ml Suspensión oral. (p. 82)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Midazolam 30,9 mg/ml Solución spray nasal. (p. 110)
- Nifedipino 1 mg/ml Suspensión. (p. 119)
- Omeprazol 2 mg/ml Suspensión. (p. 125)
- Pantoprazol 2 mg/ml Solución. (p. 129)

INSOMNIO

- Amitriptilina 10 mg/ml Jarabe. (p. 52)

- Clorpromazina 10 mg/ml Solución oral. (p. 67)
- Diazepam 5 mg/ml Jarabe. (p. 69)
- Fenobarbital 3mg/ml Solución. (p. 80)
- Lorazepam 1 mg/ml Suspensión. (p. 100)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Trazodona 10 mg/ml Jarabe. (p. 143)

MIOCLONÍAS POR OPIOIDES

- Baclofeno 5 mg/ml Jarabe. (p. 56)
- Diazepam 5 mg/ml Jarabe. (p. 69)
- Midazolam 2 mg/ml Solución oral. (p. 109)
- Midazolam 30,9 mg/ml Solución spray nasal. (p. 110)

MUCOSITIS

- Bencidamina 0,2% Enjuague bucal. (p. 57)
- Borato sódico 3%, lidocaína 1% y miel rosada 20% en cocimiento de llantén Colutorio. (p. 58)
- Clobetasol 0,05% y nistatina 100.000 UI/ml Colutorio. (p. 64)
- Difenhidramina 0,1%, lidocaína 1%, misoprostol 0,0024% y triamcinolona 0,1% Colutorio. (p. 70)
- Doxepina 0,5% Enjuague bucal. (p. 76)
- Hidrocortisona 1 mg/ml, tetraciclina 25 mg/ml y nistatina 25.000 UI/ml Colutorio. (p. 89)
- Lidocaína compuesta Suspensión bucal. (p. 95)
- Lidocaína viscosa 2% Gel para enjuagues. (p. 96)
- Misoprostol 0,001% y lidocaína 0,5% Colutorio. (p. 111)
- Morfina 0,2% Enjuague bucal. (p. 113)
- Nistatina Piruletas. (p. 120)
- Nistatina Polos helados. (p. 121)
- Nistatina 100.000 UI/ml y lidocaína 2% Colutorio. (p. 122)
- Tetracaína 0,2% Piruletas. (p. 140)
- Tetraciclina 2,5%, dexametasona 0,1%, clorfeniramina 0,2% y sucralfato 2% Colutorio. (p. 141)
- Tetraciclina 1,25%, difenhidramina 0,125% y nistatina 20.000 UI/ml Enjuague bucal. (p. 142)
- Triamcinolona 0,1% Gel adhesivo oral. (p. 144)
- Triamcinolona 0,5% y lidocaína 1% Gel adhesivo oral. (p. 145)

NAÚSEAS / VÓMITOS

- Alprazolam 1 mg/ml Jarabe. (p. 47)
- Clorpromazina 10 mg/ml Solución oral. (p. 67)
- Dexametasona 1 mg/ml Jarabe. (p. 68)

- Granisetron 0,2 mg/ml Suspensión oral. (p. 86)
- Lorazepam 1 mg/ml Suspensión. (p. 100)
- Metoclopramida 2%, difenhidramina 1,25%, haloperidol 0,2% y lorazepam 0,1% Gel transdérmico. (p. 104)
- Olanzapina 1 mg/ml Solución. (p. 124)
- Ondansetrón 0,8 mg/ml Jarabe. (p. 126)
- Ondansetrón 8 mg Supositorios. (p. 127)
- Prednisona 5 mg/ml Jarabe. (p. 134)

PROCTITIS ULCERATIVA

- Sucralfato 100 mg/ml Enema. (p. 138)

PRURITO

- Calamina alcanforada 1% Loción. (p. 59)
- Cimetidina 60 mg/ml Jarabe. (p. 63)
- Doxepina 5% Emulsión. (p. 75)
- Famotidina 8 mg/ml Jarabe. (p. 79)
- Granisetron 0,2 mg/ml Suspensión oral. (p. 86)
- Lidocaína 2%, alcanfor 0,5% y mentol 0,5% Emulsión. (p. 98)
- Lidocaína 2%, hidrocortisona 0,5% y difenhidramina 2% Solución hidroalcohólica. (p. 94)
- Naltrexona 1 mg/ml Solución. (p. 117)
- Ondansetrón 0,8 mg/ml Jarabe. (p. 126)
- Ondansetrón 8 mg Supositorios. (p. 127)
- Polidocanol 5% y lidocaína 2% Emulsión. (p. 133)

RADIODERMATITIS

- Melatonina 0,5% Crema. (p. 101)

TENESMO RECTAL

- Diltiazem 12 mg/ml Jarabe. (p. 71)

TENESMO VESICAL

- Amitriptilina 10 mg/ml Jarabe. (p. 52)

ÚLCERA NEOPLÁSICA Y OTRAS LESIONES

- Ácido acético 5% Solución tópica. (p. 45)
- Azúcar, pasta de. (p. 55)
- Gentamicina 1 mg/ml Solución acuosa. (p. 83)
- Glucosa, chitosán e hidroxipropilcelulosa Polvo. (p. 85)

- Lidocaína viscosa 2% Gel para aplicación sobre piel y mucosas. (p. 97)
- Lidocaína 2%, misoprostol 0,0024%, fenitoína 2,5% y metronidazol 2% Gel (p. 99)
- Metadona 0,1%, lidocaína 2% y metronidazol 5% Emulsión. (p. 102)
- Metronidazol 1% Solución tópica. (p. 105)
- Metronidazol 2% y lidocaína 2% Gel. (p. 106)
- Metronidazol 2%, lidocaína 2% y ácido tranexámico 1% Gel. (p. 107)
- Metronidazol 5 mg/ml y neomicina 10 mg/ml Solución para irrigación. (p. 108)
- Misoprostol 0,0024, metronidazol 2% y pentoxifilina 5% Ungüento. (p. 112)
- Morfina 0,125% Gel. (p. 114)
- Morfina 1% y tetracaína 4% Gel transdérmico. (p. 116)
- Sucralfato 4% Gel tópico. (p. 139)

SIALORREA

- Amitriptilina 10 mg/ml Jarabe. (p. 52)
- Glicopirrolato 0,5 mg Piruletas. (p. 84)

XEROSTOMÍA

- Pilocarpina Solución oral. (p. 131)
- Pilocarpina 5 mg Piruletas. (p. 132)
- Saliva artificial con Lidocaína 0,2%. (p. 137)

Formulario

Información para el paliativista

¿Cómo se prescribe?

Información para el formulista

Con modus operandi simplificado propuesto

Información para el paciente

Sobre uso y conservación del preparado

Bibliografía

ÁCIDO ACÉTICO 5% Solución tópica¹

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Ácido acético glacial Solución, csp	5% 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Tratamiento de heridas y otras lesiones crónicas infectadas. Bactericida, activo también frente a algunos hongos (<i>Cándida spp</i>) y protozoos (<i>Trichomonas spp</i>).	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Ácido acético glacial</i>	5 %	5 g	Soluble en agua.	Antiséptico, bactericida en dilución al 5% y bacteriostático a menor concentración.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Medir y verter lentamente el ácido acético glacial sobre el agua purificada.
PASO 2	Homogeneizar.
PASO 3	Envasar en frasco vidrio topacio.

CONTROL DE CALIDAD	Solución límpida e incolora. Olor característico.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE y PROFESIONAL SANITARIO

Administración: Tópica en forma de fomentos. Aplicar sobre el área a tratar durante al menos 20 minutos varias veces al día según criterio.

Conservación: Temperatura ambiente y protegido de la luz y la humedad.

Caducidad: 3 meses.

Atención: el ácido acético glacial es irritante y corrosivo, por lo que se recomienda el uso de guantes, mascarilla, gafas protectoras y, si se dispone de ella, vitrina o campana extractora.

Se recomienda su aplicación por personal sanitario.

ALOPURINOL 3% Crema^{2,3}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Alopurinol	3%
Emulsión O/W, csp	100 g
<u>Indicaciones:</u> Eritrodisestesia palmoplantar o Síndrome de mano-pie (SMP) (indicación off label o “fuera de ficha técnica”).	
<u>Otra información:</u> Rango de dosificación: entre el 3 y el 7%, en función del riesgo de aparición de los síntomas y de su posible intensidad.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Alopurinol</i>	3 %	<i>3 g</i>	Muy poco soluble en agua y etanol.	Calma la sensación de hormigueo asociada a SMP.
<i>Glicerina</i>	10 %	<i>10 g</i>	Miscible en agua.	Hidratante.
<i>Crema Base Beeler</i>	csp 100 g	<i>csp 100 g</i>		Vehículo emoliente.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Dispersar el alopurinol en glicerina, formando una pasta lo más homogénea posible.
PASO 3	Ir añadiendo la crema Base de Beeler previamente elaborada de manera que la pasta de alopurinol y glicerina quede uniformemente distribuida en la mezcla final.
PASO 4	Envasar en tubo o tarro de plástico opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.
Conservación: Temperatura ambiente y protegido de la luz.
Caducidad: 6 meses.
Consejo: Aplicar en capa fina sobre las zonas de la piel afectadas dando un suave masaje hasta la completa difusión. Se suele aplicar cada 8-12 horas dependiendo del estado de la patología.

ALPRAZOLAM 1 mg/ml Jarabe^{4,5,6}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Alprazolam	1 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
<u>Indicaciones:</u> Ansiedad. Depresión.	
<u>Otra información:</u> Comercializada forma líquida en gotas (Alprazolam 0,75 mg/ml gotas, envase de 20 ml).	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Alprazolam</i>	100 mg	<i>0,1 g</i>	Prácticamente insoluble en agua. Soluble en metanol o etanol.	Benzodiazepina.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar el alprazolam en mortero y añadir poco a poco una porción del jarabe simple. Empastar.
PASO 3	Añadir el resto del jarabe sin dejar de agitar hasta formar una suspensión homogénea.
PASO 4	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 5	Envasar en frasco topacio y con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<u>Administración:</u> Oral. Agitar antes de usar.
<u>Conservación:</u> Envase topacio. Refrigerado y protegido de la luz.
<u>Caducidad:</u> 30 días.
<u>PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO</u>

ALUMINIO CLORURO 20% Solución tópica^{7,8}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Aluminio cloruro	20 %
Alcohol absoluto csp	100 ml
<u>Indicaciones:</u> Hiperhidrosis o diaforesis. <u>Otra información:</u> Potente anhidrótico y bromhidrótico. Bloqueo de los conductos sudoríparos. En presencia de agua se descompone en ácido clorhídrico y clorhidróxido de aluminio, pudiendo provocar irritación local.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Aluminio cloruro</i>	20%	20 g	Soluble en agua, propilenglicol y glicerina. En alcohol lentamente.	Astringente y antiperspirante.
<i>Alcohol absoluto</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el cloruro de aluminio, pulverizarlo y disolverlo casi la totalidad del etanol absoluto (unos 80 ml por cada 100 mililitros). El proceso de disolución es lento, pudiendo requerir varios días. Agitar de cuando en cuando para evitar que la disolución del cloruro de aluminio se demore en exceso.
PASO 2	Agitar periódicamente.
PASO 3	Una vez completada la disolución, llevar la solución resultante a una probeta y enrasar con etanol absoluto hasta el volumen total.
PASO 4	Envasar en frasco topacio.
CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<u>Administración:</u> Tópica. Aplicar sobre piel seca (usar secador si fuera preciso). <u>Conservación:</u> Mantener en envase cerrado y en lugar fresco y seco. Proteger de la luz. <u>Caducidad:</u> 3 meses. <u>PRECAUCIÓN:</u> PUEDE PROVOCAR IRRITACIÓN Y MOLESTIAS. PUEDE PRODUCIR DETERIORO DE LA ROPA.
--

ALUMINIO CLORHIDRÓXIDO 5-15% Solución tópica^{9,10,11}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Clorhidróxido de aluminio	5-15 %
Agua destilada	20%
Propilenglicol	10%
Mentol	2%
Alcohol, csp	100 ml

Indicaciones: Propiedades antiperspirantes, comúnmente usada en casos de hiperhidrosis (axilar, palmar, plantar). Diaforesis.

Otra información: Menos irritante que las fórmulas con cloruro de aluminio. Se recomienda formular al 10-15% para plantas de los pies, 5-10% para palmas de las manos, y 2-5% para axilas.

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Clorhidróxido de aluminio</i>	5-15%	<i>5-15 g</i>	Soluble en agua, propilenglicol y glicerina. En alcohol lentamente.	Astringente y antiperspirante.
<i>Agua destilada</i>	20%	<i>20 ml</i>	Líquido incoloro, insípido e inodoro.	Vehículo.
<i>Propilenglicol</i>	10%	<i>10 ml</i>	Miscible con agua y alcohol.	Humectante.
<i>Mentol</i>	2%	<i>2 g</i>	Soluble en alcohol.	Refrescante y odorizante.
<i>Alcohol absoluto</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver el mentol en el alcohol.
PASO 2	Añadir el clorhidróxido de aluminio, el propilenglicol y el agua destilada, agitando hasta homogeneizar completamente.
PASO 3	Envasar en frasco topacio u opaco con bomba spray.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Aplicar sobre piel seca (usar secador si fuera preciso).

Conservación: Mantener en envase cerrado y en lugar fresco y seco. Proteger de la luz.

Caducidad: 3 meses.

PRECAUCIÓN:

PUEDE PROVOCAR IRRITACIÓN Y MOLESTIAS.
PUEDE PRODUCIR DETERIORO DE LA ROPA.

ALUMBRE Solución intravesical^{8,12,13,14}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Sulfato aluminico potásico	10%
Agua purificada, csp	1000 ml
Indicaciones: Hemorragia vesical. Hematuria en paciente tratado con RT Pélvica. Hemorragia vesical incoercible secundaria a cistitis o a neoplasia vesical.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Sulfato aluminico potásico (Alumbre)</i>	10%	100 g	Cristales incoloros transparentes. Soluble 1 parte en 7,5 de agua y en 0,3 de agua hirviendo.	Astringente fuerte. Produce la precipitación de las proteínas sobre la superficie celular y los espacios intersticiales. Se utiliza como solución hemostática en irrigaciones.
<i>Agua purificada</i>	csp 1000 ml	csp 1000 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	1000 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Esterilizar el material de acondicionamiento primario y el utillaje que se vaya a utilizar durante la elaboración.
PASO 2	A realizar preferiblemente dentro de la cabina de flujo laminar: Disolver el alumbre en el agua purificada calentada, pues la solubilidad del alumbre depende de la temperatura.
PASO 3	A realizar obligatoriamente dentro de la cabina de flujo laminar: Realizar una filtración esterilizante de la solución elaborada, empleando filtros con tamaño de poro de 0,22 micras. El producto filtrado ha de caer directamente en el envase de acondicionamiento primario estéril, que ha de ser apto para albergar soluciones inyectables.
PASO 4	A realizar obligatoriamente dentro de la cabina de flujo laminar: Cerrar herméticamente los envases de acondicionamiento primario.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de precipitados y de partículas visibles. Ensayo de integridad de filtros. La solución debe ser transparente.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PERSONAL SANITARIO

Administración: Intravesical.
Conservación: Preparar y administrar.
Caducidad: Desechar el resto tras su administración.

AMILORIDA 1 mg/ml Jarabe^{9,15,16,17}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Amilorida CIH	1 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
<u>Indicaciones:</u> Edema de origen cardíaco. Ascitis. HTA.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Amilorida CIH</i>	100 mg	100 mg	Poco soluble en agua y alcohol. El pH de la solución debe mantenerse entre 3,5 y 4,5 ya que la amilorida es inestable en medios alcalinos.	Diurético ahorrador de potasio.
<i>Ácido cítrico</i>	0,1%	0,1 g	Soluble en agua.	Regulador de pH.
<i>Citrato sódico</i>	0,3%	0,3 g	Soluble en agua.	Regulador de pH.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Triturar el principio activo con el ácido cítrico y el citrato sódico.
PASO 3	Disolver la mezcla en una parte del vehículo, preferiblemente caliente (T ^a <40°).
PASO 4	Completar hasta 100 ml con el jarabe comercializado y agitar bien
PASO 5	Envasar en frasco cristal topacio y con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de partículas en suspensión. Ausencia de burbujas.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Oral.
<i>Conservación:</i> Refrigerar y proteger de la luz.
<i>Caducidad:</i> 30 días.
<u>PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO</u>

AMITRIPTILINA 10 mg/ml Jarabe^{4,18}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Amitriptilina Jarabe, csp	10 mg/ml 100 ml
<u>Indicaciones:</u> Depresión. Dolor neuropático. Insomnio.	
<u>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</u> Sialorrea, diaforesis, tenesmo vesical.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Amitriptilina</i>	1 g	1 g	Soluble en agua.	Antidepresivo, sedante, analgésico.
<i>Agua purificada</i>	cs	10 ml		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Verter la amitriptilina en un vaso de precipitados y añadir 10 ml de agua.
PASO 3	Agitar hasta disolución.
PASO 4	Añadir el jarabe hasta completar los 100 ml.
PASO 5	Llevar toda la mezcla al agitador.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio y con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de partículas en suspensión. Ausencia de burbujas.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<u>Administración:</u> Oral.
<u>Conservación:</u> Temperatura ambiente y protegido de la luz.
<u>Caducidad:</u> 2 meses.
<u>PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO</u>

AMITRIPTILINA 2% y BACLOFENO 2% Gel transdérmico^{16,19,20}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Amitriptilina CIH	2%
Baclofeno	2%
Gel absorción transdérmica, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Dolor neuropático. Neuropatía diabética.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Amitriptilina CIH</i>	2%	2 g	Soluble en agua, miscible en propilenglicol. Insoluble en etanol.	Antidepresivo, sedante, analgésico.
<i>Baclofeno</i>	2%	2 g	Soluble en agua, poco en alcohol. Miscible en propilenglicol.	Analgésico, relajante muscular.
<i>Propilenglicol</i>	cs	10 ml	Miscible en agua, alcohol y glicerina.	Facilita la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Gel PLO</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Gel formado por poloxamer, lecitina (22 ml), palmitato de isopropilo, etoxidiglicol y agua. Puede ser elaborado en farmacia o comercializado.	Promueve la administración transdérmica de los activos de la formulación.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar y mezclar la amitriptilina y el baclofeno en mortero.
PASO 3	Añadir poco a poco el propilenglicol hasta formar una pasta.
PASO 4	A continuación, añadir la cantidad de gel PLO suficiente para 100 ml y homogeneizar con sistema agitador de palas a bajas revoluciones.
PASO 5	Envasar en frasco dosificador tipo airless.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de partículas. Ausencia de burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica
Conservación: Recipiente dosificador. Protegido de la luz.
Caducidad: 30 días.

ATENOLOL 2 mg/ml Suspensión oral^{4,18,21}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Atenolol	2 mg/ml
Suspensión, csp	100 ml
<u>Indicaciones:</u> HTA. Arritmias.	
<u>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</u> Diaforesis (cuando fracasan otros tratamientos).	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Atenolol</i>	200 mg	0,2 g	Soluble en agua y en etanol.	Beta-bloqueante cardiosselectivo.
<i>Glicerina</i>	cs	5 ml	Higroscópica.	Emoliente, lubricante. Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Solución metilcelulosa 1%</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Vehículo idóneo para la preparación de suspensiones vía oral.	La metilcelulosa tiene acción viscosizante y estabiliza la suspensión.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Añadir la glicerina al polvo y agitar hasta formar una pasta.
PASO 3	Añadir la solución de metilcelulosa poco a poco sobre la pasta de atenolol, hasta completar el volumen de 100 ml.
PASO 4	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 5	Envasar en frasco topacio y con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.
Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Refrigerado.
Caducidad: 30 días.

AZÚCAR, Pasta de^{8,22,23}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Pasta de Azúcar, csp	150 g
<i>Indicaciones:</i> Tratamiento de úlceras tórpidas no infectadas que requieren acciones de relleno y absorbentes.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Sacarosa finamente pulverizada</i>	100 g	100 g	La sacarosa no se metaboliza fuera del tracto gastrointestinal y puede utilizarse en pacientes diabéticos.	Disminuye la cantidad de agua de las lesiones. Dificulta el crecimiento de los microorganismos.
<i>Polietilenglicol 400</i>	50 g	50 g	Macrogol 400 DCI. Líquido viscoso, ligeramente higroscópico y de acción espesante.	Espesante.
<i>Agua Oxigenada 30% (110 V)</i>	0,4 ml	0,4 ml		Germicida al ceder oxígeno.
TOTAL	100 %	150 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	En mortero situar la sacarosa finamente pulverizada, el PEG 400 y el agua oxigenada agitando con pistilo hasta homogeneidad.
PASO 3	Envasar en tarro opaco y hermético.

CONTROL DE CALIDAD	Pasta blanca homogénea. Ausencia de agregados.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.
Conservación: Conservar en nevera y protegido de la luz.
Caducidad: 3 meses.

BACLOFENO 5 mg/ml Jarabe^{16,18}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Baclofeno	5 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
<u>Indicaciones:</u> Procesos que cursan con espasticidad muscular.	
<u>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</u> Hipo.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Baclofeno</i>	500 mg	0,5 g	Polvo blanco soluble en agua y poco soluble en alcohol.	Relajante muscular. Indicado en espasticidad crónica.
<i>Glicerina</i>	cs	cs	Higroscópica.	Emoliente, lubricante. Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Solución metilcelulosa 1%</i>	25 ml	25 ml	Solución transparente viscosa.	Vehículo idóneo para la preparación de suspensiones vía oral.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar el polvo en mortero y añadir unas gotas de glicerina hasta formar una pasta espesa.
PASO 3	Añadir la metilcelulosa poco a poco y agitando.
PASO 4	Completar con el jarabe simple hasta un volumen final de 100 ml.
PASO 5	Agitar a velocidad suave no superior a 3000 rpm.
PASO 6	Envasar en frasco topacio y con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Oral. Agitar antes de usar.
<i>Conservación:</i> Refrigerar y proteger de la luz.
<i>Caducidad:</i> 30 días.
<u>PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO</u>

BENCIDAMINA 0,2% Enjuague bucal^{24,25}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Bencidamina Enjuague bucal, csp	0,2% 100 ml
<u>Indicaciones:</u> Pacientes con dolor e inflamación en mucosa oral.	
<u>Otra información:</u> Alternativa sin etanol a la presentación comercializada.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Bencidamina ClH</i>	0,2%	<i>0,2 g</i>	Soluble en agua en forma clohidrato.	AINE y analgésico de administración tópica.
<i>Sorbitol</i>	5%	<i>5 g</i>	Soluble en agua.	Edulcorante, estabilizante.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	0,75%	<i>0,75 g</i>	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Solubilizar la bencidamina en el agua destilada agitando.
PASO 3	Añadir el sorbitol y la carboximetilcelulosa sódica sin dejar de agitar.
PASO 4	Envasar en frasco color topacio u opaco y con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Ausencia de agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Bucofaríngea (colutorio). Conservación: Refrigerado y protegido de la luz. Caducidad: 14 días. Consejo: Se puede aplicar con una gasa humedecida o con una torunda de algodón en la mucosa oral, realizando esta operación de 3 a 4 veces al día. No ingerir alimentos ni beber hasta media hora después de la aplicación.
--

BORATO sódico 3%, LIDOCAÍNA 1% y MIEL ROSADA 20% en cocimiento de LLANTÉN Colutorio^{7,26}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Borato sódico	3%
Lidocaína	1%
Miel rosada	20%
Cocimiento de llantén, csp	200 ml
<i>Indicaciones:</i> Estomatitis aftosa. Glosodinia. Otras irritaciones de la mucosa oral.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Borato sódico</i>	3%	6 g	Soluble 1 parte en 20 de agua, mejor en caliente. Soluble en glicerina e insoluble en alcohol.	Antiséptico, antiinflamatorio, astringente.
<i>Lidocaína ClH</i>	1%	2 g	Soluble en agua y alcohol.	Anestésico local.
<i>Miel rosada</i>	20%	40 ml	Obtenida a partir de extracto fluido de rosas rojas, alcohol 90°, agua destilada, glicerina y miel.	Astringente, demulcente y suavizante.
<i>Cocimiento de llantén</i>	csp 200 ml	csp 200 ml	(Para 100 ml): Preparar al 5% llevando a ebullición 10 min. en vaso de precipitados 20 g de hojas de Plantago mayor en 100 ml de agua. Filtrar por gasa.	Gran actividad demulcente por su alta riqueza en mucílagos.
TOTAL	100 %	200 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Preparar el cocimiento de llantén.
PASO 3	Verter el cocimiento de llantén previamente filtrado por gasa en un vaso de precipitados.
PASO 4	Añadir el borato sódico, la lidocaína y la miel rosada sin dejar de agitar con una varilla.
PASO 5	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 6	Envasar en frasco topacio y con vaso dosificador.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Bucofaríngea (colutorio). Agitar antes de usar. No ingerir.
Conservación: Conservar en envase topacio, en lugar fresco y seco, protegido de la luz. En verano es recomendable conservar en nevera.
Caducidad: 30 días.

CALAMINA alcanforada 1% Loción^{8,27,28}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Alcanfor	1%
Loción de calamina, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Antipruriginoso.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Alcanfor</i>	1%	1 g	Polvo cristalino, poco soluble en agua y soluble en alcohol.	<u>Loción de Calamina.</u> <i>(Serían también válidas otras composiciones)</i> La mezcla de sus componentes le confiere propiedad astringente, antiséptica, antiprurítica, protectora, absorbente de exudados y suavizante.
<i>Carbonato de Zinc</i>	8%	8 g	Insoluble en agua y alcohol.	
<i>Óxido de Zinc</i>	8%	8 g	Insoluble en agua y alcohol.	
<i>Glicerina</i>	2%	2 g	Higroscópica.	
<i>PEG 400</i>	8%	8 g	Macrogol líquido.	
<i>Monoestearato de PEG 400</i>	6%	6 g	Sólido céreo blanco.	
<i>Agua de cal</i>	60%	60 g	Solución acuosa saturada de hidróxido cálcico.	
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	FASE A: Fundir a baño maría a 70° el monoestearato de PEG 400. Mezclar al agua de cal con 30 ml de agua destilada calentada a ebullición. Dejar enfriar, y cuando la temperatura esté a 40°, se añade poco a poco el monoestearato de PEG 400 fundido, agitando. Se deja en reposo 24 horas.
PASO 3	FASE B: En un mortero pulverizar el carbonato de zinc y el óxido de zinc. Añadir la glicerina y empastar. Posteriormente se adiciona lentamente el PEG 400 agitando hasta formar una pasta.
PASO 4	A la FASE B se le añade la FASE A preparada el día anterior y se lleva a agitación mecánica hasta que la mezcla quede completamente homogénea.
PASO 5	Por último, disolver el alcanfor en la mínima cantidad de alcohol y añadirlo a la mezcla anterior. Se puede garantizar su integración adicionando un emulgente no iónico (por ejemplo, unas gotas de Polisorbato 80).
PASO 6	Llevar todo a agitador mecánico.
PASO 7	Envasar en frasco topacio.
CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad en el color. Resuspensión rápida y fácil tras agitación.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Agitar enérgicamente antes de usar.
Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Temperatura ambiente.
Caducidad: 3 meses.

CAPSAICINA 0,05% y KETAMINA 2% Gel transdérmico^{16,20,29,30}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Capsaicina	0,05%
Ketamina	2%
Gel absorción transdérmica, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Dolor neuropático.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMA- COLÓGICAS
<i>Capsaicina</i>	0,05%	<i>0,05 g</i>	Polvo blanco, no soluble en agua y soluble en alcohol. Muy irritante. Precaución en su manejo.	Anestésico local.
<i>Ketamina ClH</i>	2%	<i>2 g</i>	Soluble en agua y en alcohol.	Anestésico.
<i>Etanol 95%</i>	cs	<i>5 ml</i>		Facilita la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Gel PLO</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Gel formado por poloxamer, lecitina (22 ml), palmitato de isopropilo, etoxidiglicol y agua. Puede ser elaborado en farmacia o comercializado.	Promueve la administración transdérmica de los activos de la formulación.
<i>TOTAL</i>	<i>100 %</i>	<i>100 ml</i>		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar y mezclar la capsaicina y la ketamina en mortero.
PASO 3	Añadir poco a poco el alcohol hasta formar una pasta.
PASO 4	A continuación, añadir la cantidad de gel PLO suficiente para 100 ml y homogeneizar con sistema agitador de palas a bajas revoluciones.
PASO 5	Envasar en frasco dosificador tipo airless.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de partículas. Ausencia de burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Aplicar el gel con un ligero masaje y lavar bien las manos al finalizar.

Conservación: Recipiente hermético con dosificador. Protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

PRECAUCIÓN: *Muy irritante para ojos y mucosas.*

CARBAMAZEPINA 40 mg/ml Jarabe^{8,16,31}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Carbamazepina Jarabe, csp	40 mg/ml 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Epilepsia. Dolor neuropático.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información rele- vante)	PROPIEDADES FARMACO- LÓGICAS
<i>Carbamazepina</i>	40 mg/ml	4 g	Polvo cristalino blanco. Muy poco soluble en agua. Soluble en alcohol.	Propiedades antiepilépticas y psicotrópicas. Usada en crisis epilépticas y en neuralgias.
<i>Glicerina</i>	cs	10 ml	Higroscópica.	Facilita la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar la carbamazepina en mortero y añadir poco a poco la glicerina. Empastar.
PASO 3	Añadir el jarabe sin dejar de agitar hasta formar una suspensión homogénea.
PASO 4	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 5	Envasar en frasco topacio y con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.

Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Refrigerado.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

CARBAMAZEPINA 100 mg Supositorios^{8,16,32,33}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Carbamazepina 100mg Para 1 supositorio, nº 20 unidades*
* El número de unidades puede ser el que el prescriptor decida. Indicaciones: Epilepsia. Dolor neuropático.

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS			
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (Para 1)	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Carbamazepina</i>	<i>100 mg</i>	Polvo cristalino blanco. Muy poco soluble en agua. Soluble en alcohol.	Propiedades antiepilépticas y psicotrópicas. Usada en crisis epilépticas y en neuralgias.
<i>Polietilenglicol 4000 (PEG 4000)</i>	<i>30%</i>	Macrogol sólido.	Excipientes en formas rectales y vaginales. Ventajas: Punto de fusión alto y liberación de PA independiente de éste. Estables en el almacenaje y miscibles con los fluidos rectales y vaginales.
<i>Polietilenglicol 400 (PEG 400)</i>	<i>70%</i>	Macrogol líquido.	
<i>TOTAL</i>	<i>1 supositorio</i>		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Seleccionar el tamaño de molde y número de moldes dependiendo de la cantidad de supositorios a elaborar (eso determinará la multiplicación de los cálculos de la tabla para 1 supositorio)
PASO 3	Pulverizar en mortero la carbamazepina.
PASO 4	Fundir a baño maría a 55° el PEG 4000 y el PEG 400 sin dejar de agitar.
PASO 5	Dejar enfriar levemente la mezcla anterior y añadir la carbamazepina agitando bien hasta completa homogeneización.
PASO 6	Llevar los moldes y dejar enfriar a temperatura ambiente (no congelar)
PASO 7	Envasar en blíster o tarro.

CONTROL DE CALIDAD	El aspecto del supositorio debe ser homogéneo.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Rectal Conservación: Envases herméticos. Proteger de la luz. Refrigerado. Caducidad: 30 días.
--

CIMETIDINA 60 mg/ml Jarabe^{8,16,34}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Cimetidina	60 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
Indicaciones: Úlcera gástrica y duodenal. Reflujo gastroesofágico. ERGE (desde pirosis hasta esofagitis péptica). Síndrome Zollinger-Ellison.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Prurito.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACO- LÓGICAS
<i>Cimetidina ClH</i>	60 mg/ml	6,90 g (equivalen a 6g de cimetidina base)	Polvo blanco. Soluble una parte en alrededor de 88 partes de agua. Muy soluble el alcohol.	Antagonista de los receptores H2 de la histamina.
<i>Glicerina</i>	cs	10 ml	Higroscópica.	Facilita la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar la cimetidina ClH en mortero y añadir poco a poco la glicerina hasta obtener una mezcla homogénea.
PASO 3	Añadir el jarabe sin dejar de agitar hasta formar una suspensión homogénea.
PASO 4	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 5	Envasar en frasco cristal topacio y con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.

Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Refrigerado.

Caducidad: 2 semanas.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

CLOBETASOL 0,05 % y NISTATINA 100.000 UI/ml Colutorio^{8,35}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Clobetasol propionato	0,05%
Nistatina	100.000 UI/ml
Suspensión acuosa, csp	100 ml
Indicaciones: Mucositis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMA- COLÓGICAS
<i>Clobetasol propionato</i>	0,05%	0,05 g	Insoluble en agua.	Corticoide de potencia alta. Acción antiinflamatoria, antialérgica y antipruriginosa.
<i>Nistatina</i>	100.000 UI/ ml	Según ri- queza	Polvo amarillo, muy poco soluble en agua.	Acción fungistática y fungicida.
<i>Nipagín sódico</i>	0,1%	0,1 g	Soluble en agua.	Conservante grupo parabens.
<i>Esencia de menta</i>	cs	cs	Dispersable en agua	Saborizante.
<i>Glicerina</i>	cs	5 ml	Higroscópica.	Facilita la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Solución de carboximetilcelulosa 0,25%</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Vehículo para prepa- ración de suspensiones vía oral.	Acción viscosizante. Estabiliza la suspensión.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	FASE 1: Pulverizar la nistatina y el clobetasol en mortero. Añadir la glicerina y agitando formar una pasta.
PASO 3	FASE 2: Disolver el nipagín en el agua destilada.
PASO 4	Embeber la carboximetilcelulosa en la solución.
PASO 5	Mezclar la FASE 1 y la FASE 2 y llevar a agitador mecánico a baja revolución. Añadir la esencia de menta.
PASO 6	Envasar en frasco topacio y con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica bucal. Agitar antes de usar. No ingerir. El paciente debe permanecer sin ingerir alimentos unos 30 minutos desde su administración.

Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Refrigerado.

Caducidad: 3 meses.

CLONAZEPAM 0,02% Colutorio^{36,37,38}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Clonazepam	0,02%
Solución acuosa, csp	100 ml
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Glosodinia o Síndrome de boca urente.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FAR- MACOLÓGICAS
<i>Clonazepam</i>	0,02%	20 mg	Poco soluble en agua.	Benzodiazepina.
<i>Glicerina</i>	20%	20 ml	Higroscópica.	Facilita adición de activos.
<i>Goma xantana</i>	0,2%	200 mg	Dispersable en agua.	Viscosizante.
<i>Sacarina sódica</i>	0,1%	100 mg	Soluble en agua.	Edulcorante.
<i>Benzoato sódico</i>	0,1%	100 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Esencia de fresa</i>	0,05%	0,05 ml	Dispersable en agua.	Saborizante.
<i>Ácido clorhídrico al 20%</i>	csp pH 5	csp pH 5	Ácido fuerte soluble en agua.	Acidificante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100%	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar o medir el clonazepam.
PASO 2	Mezclar y pulverizar los componentes sólidos y a continuación formar una pasta con la glicerina.
PASO 3	Añadir el agua purificada hasta casi la totalidad del volumen final. Agitar bien.
PASO 4	Añadir y dispersar la esencia (de fresa u otra que compense el sabor amargo del clonazepam).
PASO 5	Ajustar el pH a 5 con la solución de ácido clorhídrico.
PASO 6	Enrasar con el agua purificada hasta el volumen final.
PASO 7	Envasar en frasco topacio con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Suspensión redispersable.
---------------------------	---------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica bucal (colutorio). No tragar. Agitar energicamente antes de cada uso.
Conservación: Refrigerado.
Caducidad: 30 días.

CLONIDINA 0,1 mg/ml Jarabe^{8,39,40}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Clonidina Jarabe, csp	0,1 mg/ml 100 ml
Indicaciones: HTA.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Diaforesis.	
ATENCIÓN: Estrecho margen terapéutico. Extremar precauciones en dosificación.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Clonidina ClH</i>	0,1 mg/ml	0,01 g	Parcialmente soluble en agua y en etanol.	Antihipertensivo. Agonista alfa 2-adrenérgico. Estrecho margen terapéutico.
<i>Agua purificada</i>	cs	5 ml		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver la clonidina en el agua.
PASO 3	Añadir el jarabe simple hasta 100 ml.
PASO 4	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 5	Envasar en frasco cristal topacio y con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Refrigerado.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

CLORPROMAZINA 10 mg/ml Solución oral^{41,42}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Clorpromazina Solución oral, csp Indicaciones: Agitación psicomotriz, procesos psicóticos, curas de sueño. Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Hipo. Nausea y vómitos. Otra información: Presentación en gotas comercializada. Se ofrece la alternativa en solución por mayor facilidad de administración.	10 mg/ml 100 ml
--	--

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Clorpromazina</i>	1%	<i>1 g</i>	Soluble en agua.	Antipsicótico.
<i>EDTA</i>	0,2%	<i>0,2 g</i>	Soluble en agua.	Secuestrante.
Ácido cítrico	0,2%	<i>0,2 g</i>	Soluble en agua.	Corrector acidez.
<i>Sacarina sódica</i>	0,1%	<i>0,1 g</i>	Soluble en agua.	Saborizante.
<i>Sodio benzoato</i>	0,2%	<i>0,2 g</i>	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Añadir los principios activos en el agua y mezclar hasta su completa disolución.
PASO 3	Envasar en cristal topacio y con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Solución homogénea sin grumos.
---------------------------	--------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Conservación: A temperatura ambiente. Caducidad: 2 meses. Consejo: Administrar con alimentos. El sabor de la clorpromazina es muy amargo.

DEXAMETASONA 1 mg/ml Jarabe^{9,10,17,28}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Dexametasona	1 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
Indicaciones: Procesos inflamatorios y alérgicos. Enfermedades dermatológicas, respiratorias, reumatológicas y hematológicas. Tratamiento paliativo de leucemias y linfomas. Edema cerebral asociado con tumor cerebral, primario o metastásico. Tto. de náuseas y vómitos inducidos por citostáticos. Astenia/anorexia/caquexia (entre otras).	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISI- COQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Dexametasona</i>	1 mg/ml	<i>0,1 g</i>	Polvo cristalino insoluble en agua. Estable a pH 4,5-6.	Glucocorticoide.
<i>Glicerina</i>	10%	<i>10 ml</i>	Higroscópica.	Mejora el sabor y favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Ácido cítrico</i>	0,05%	<i>0,05 g</i>	Polvo blanco soluble en agua.	Regulador de pH.
<i>Sodio citrato</i>	0,2%	<i>0,2 g</i>	Polvo blanco soluble en agua.	Regulador de pH.
<i>Solución Metilcelulosa 1%</i>	25 ml	<i>25 ml</i>	Solución transparente viscosa.	Vehículo idóneo para suspensiones vía oral.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Micronizar la dexametasona en mortero y empastar con la glicerina.
PASO 3	Disolver el ácido cítrico y citrato sódico en la solución de metilcelulosa previamente preparada.
PASO 4	Añadir parte del jarabe simple y agitar en mortero.
PASO 5	Llevar la mezcla a probeta y enrasar hasta 100mL con el resto del jarabe simple.
PASO 6	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 7	Envasar en frasco cristal topacio y jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.

Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Refrigerado.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

DIAZEPAM 5 mg/ml Jarabe^{9,17,28,43,44}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Diazepam Jarabe, csp	5 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Ansiedad. Agitación. Tensión psíquica. Espasmos musculares. Convulsiones. Epilepsia. Otra información: Existe comercializada una presentación en gotas (<i>Diazepam gotas 2 mg/ml en 15 ml</i>), que puede ser poco práctica en ocasiones.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Diazepam</i>	5 mg/ml	<i>500 mg</i>	Muy poco soluble en agua y soluble en alcohol.	Benzodiazepina de acción prolongada.
<i>Polisorbato 80</i>	cs	<i>1 ml</i>	Tensioactivo.	Agente suspensor.
<i>Glicerina</i>	cs	<i>20 ml</i>	Higroscópica.	Mejora el sabor y favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Solución metilcelulosa 1 %</i>	25 ml	<i>25 ml</i>	Solución transparente viscosa.	Vehículo idóneo para suspensiones vía oral.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Micronizar el diazepam en mortero y empastar con el polisorbato y la glicerina.
PASO 3	Añadir la solución de metilcelulosa y parte del jarabe simple y homogeneizar en mortero.
PASO 4	Llevar la mezcla a probeta y enrasar hasta 100 ml con el resto del jarabe simple.
PASO 5	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio y jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de precipitados. La suspensión debe ser homogénea.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Refrigerado. Caducidad: 30 días. <u>PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO</u>
--

DIFENHIDRAMINA 0,1 %, LIDOCAÍNA 1 % MISOPROSTOL 0,0024% y TRIAMCINOLONA acetónido 0,1% Colutorio⁴⁵

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Difenhidramina CIH	0,1%
Lidocaína CIH	1%
Misoprostol	0,0024%
Triamcinolona acetónido	0,1%
Solución acuosa, csp	100 ml
Indicaciones: Mucositis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<u>Difenhidramina CIH</u>	0,1%	100 mg	Soluble en agua.	Antihistamínico.
<u>Lidocaína CIH</u>	1%	1 g	Soluble en agua.	Anestésico local.
<u>Misoprostol</u>	0,0024%	2,4 mg	Miscible en agua.	Protector de mucosas.
<u>Triamcinolona acetónido</u>	0,1%	100 mg	Insoluble en agua.	Acción antiinflamatoria.
<u>Glicerina</u>	cs	5 ml	Higroscópica.	Facilita adición de activos.
<u>Sorbitol solución 70%</u>	cs	30 ml	Soluble en agua y glicerina.	Endulzante, estabilizante.
<u>Potasio sorbato</u>	0,2%	200 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<u>Ácido cítrico 10%</u>	cs pH 5,5 - 6	cs pH 5,5 - 6	Soluble en agua.	Regula pH. Acidificante.
<u>Esencia de fresa</u>	cs		Miscible en agua.	Saborizante.
<u>Agua purificada</u>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	FASE 1: Pulverizar el misoprostol y la triamcinolona acetónido. Añadir la glicerina y agitando formar una pasta. Añadir a esta mezcla la solución acuosa de sorbitol 70% y agitar hasta homogeneizar.
PASO 3	FASE 2: Disolver la lidocaína CIH, la difenhidramina CIH, el potasio sorbato y la esencia de fresa en 60 ml de agua purificada.
PASO 4	Mezclar la FASE 1 y la FASE 2 y llevar a agitador mecánico.
PASO 5	Añadir poco a poco el ácido cítrico previamente disuelto en parte del agua purificada hasta obtener un pH de la mezcla en torno a 5,5-6.
PASO 6	Añadir el resto del agua purificada necesaria para obtener un volumen de 100 ml.
PASO 7	Envasar en frasco topacio con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Bucofaríngea. No ingerir. El paciente debe permanecer sin ingerir alimentos unos 30 minutos desde su administración.
Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz. Conservar refrigerado.
Caducidad: 14 días.

DILTIAZEM 12 mg/ml Jarabe^{27,46}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Diltiazem Jarabe, csp	12 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Angina de pecho. Cardiopatía isquémica. HTA. Taquicardia.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Tenesmo rectal.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Diltiazem CIH</i>	12 mg/ml	1,2 g	Polvo blanco, fácilmente soluble en agua y poco en alcohol.	Vasodilatador. Relaja el esfínter anal mejorando el espasmo y dolor asociado.
<i>Agua purificada</i>	cs	10 ml		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	En un vaso de precipitados disolver el diltiazem en el agua purificada.
PASO 3	Añadir el jarabe simple sin dejar de agitar hasta formar una suspensión homogénea.
PASO 4	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 5	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.

Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

DILTIAZEM 2% Pomada rectal^{8,16,47}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Diltiazem CIH	2%
Vaselina filante, csp	100 g
<i>Indicaciones:</i> Fisura anal.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Diltiazem CIH</i>	2%	2 g	Polvo blanco, fácilmente soluble en agua y poco en alcohol.	Vasodilatador. Relaja el esfínter anal mejorando el espasmo y dolor asociado.
<i>Vaselina líquida</i>	cs	5 g	Líquido transparente y oleoso.	Propiedades emolientes. Facilita la absorción de los activos vehiculizados en vaselina filante.
<i>Vaselina filante</i>	csp 100 g	csp 100 g	Masa untuosa blanda. Aspecto de ungüento.	No es absorbida por la piel. No se presta a la absorción de los medicamentos.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar el diltiazem en mortero.
PASO 3	Añadir poco a poco la vaselina líquida y agitar con pistilo hasta formar una pasta.
PASO 4	Añadir la vaselina filante y seguir agitando.
PASO 5	Es recomendable usar un sistema de agitación mecánica para asegurar una buena homogeneización.
PASO 6	Envasar en tubo de aluminio sin cánula.

CONTROL DE CALIDAD	La pomada debe ser blanca, brillante y homogénea. Ausencia de partículas sólidas visibles
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE**Administración:** Rectal con dedo enguantado (primera falange). No usar cánula.**Conservación:** Envase en tubo de aluminio. Bien cerrado en un lugar fresco y seco.**Caducidad:** 3 meses.

DILTIAZEM 2% y LIDOCAÍNA 2% Gel rectal^{10,17,48,49}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Diltiazem ClH	2%
Lidocaína ClH	2%
Gel rectal, csp	50 g
Indicaciones: Fisura anal.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Diltiazem ClH</i>	2%	1 g	Polvo blanco, fácilmente soluble en agua y poco en alcohol.	Vasodilatador. Relaja el esfínter anal mejorando el espasmo y dolor asociado.
<i>Lidocaína ClH</i>	2%	1 g	Polvo blanco fácilmente soluble en agua.	Anestésico local.
<i>Carbopol 940</i>	1%	0,5 g		
<i>Glicerina</i>	10%	5 g	Higroscópica.	Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Agua purificada</i>	csp 50 g	csp 50 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	50 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver la lidocaína clorhidrato y el diltiazem clorhidrato en una parte de agua purificada.
PASO 3	Dispersar Carbopol® en otra parte de agua, con agitación constante.
PASO 4	Añadir la solución de principios activos sobre el gelificante y agitar suavemente hasta homogeneidad.
PASO 5	Incorporar la glicerina como humectante y vehículo.
PASO 6	Ajustar el pH a 5–6 si es necesario.
PASO 7	Completar con agua purificada hasta 50 g y agitar con varilla lentamente hasta homogeneización.
PASO 8	Envasar en tubo de aluminio sin cánula.

CONTROL DE CALIDAD	Gel homogéneo, de viscosidad media-alta.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Rectal con dedo enguantado (primera falange). No usar cánula.
Conservación: Envase en tubo de aluminio. Bien cerrado en un lugar fresco y seco.
Caducidad: 30 días.

DIMETILSULFÓXIDO, HEPARINA, HIDROCORTISONA y LIDOCAÍNA, Solución para irrigación vesical^{50,51}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Dimetilsulfóxido (DMSO)	12,5%
Heparina sódica	10.000 unidades
Hidrocortisona fosfato sódico	50 mg
Lidocaína ClH	300 mg
Bicarbonato sódico	2,1 g
Sodio cloruro	300 mg
Agua para irrigación, csp	100 ml

Indicaciones: Tratamiento del dolor pélvico crónico (cistitis intersticial).

Rango de dosificación: Existen diferentes regímenes de dosificación. Es habitual aplicar dos irrigaciones por semana durante 4 semanas, seguidas de una irrigación durante otras 4 semanas; se pueden repetir tanto irrigaciones de mantenimiento (p.ej. mensuales) como ciclos completos o parciales.

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>DMSO</i>	12,5%	12,5 ml	Miscible en agua y en etanol de 96°.	Antiinflamatorio, analgésico y relajante del detrusor.
<i>Heparina sódica</i>	10.000 unidades	Según riqueza (unidades/g)	Soluble en agua.	Regenerador de la pared vesical.
<i>Hidrocortisona fosfato sódico</i>	0,5 mg/ml	50 mg	Soluble en agua.	Antiinflamatorio.
<i>Lidocaína ClH</i>	3 mg/ml	300 mg	Soluble en agua.	Anestésico local.
<i>Sodio bicarbonato</i>	21 mg/ml	2,1 g	Soluble en agua.	Alcalinizante que mejora la acción en el endotelio.
<i>Sodio cloruro</i>	3 mg/ml	300 mg	Soluble en agua.	Regulador de la tonicidad.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza
PASO 2	Disolver en casi toda el agua para irrigación todos los componentes a excepción del DMSO.
PASO 3	Añadir y mezclar el DMSO.
PASO 4	Llevar toda la mezcla a probeta y enrasar con el resto del agua para irrigación hasta el volumen total.
PASO 5	Acondicionar en envase topacio.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Irrigación intravesical (no inyectar).

Conservación: Refrigerar y proteger de la luz.

Caducidad: 14 días.

DOXEPINA 5% Emulsión^{10,17,52,53,54}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Doxepina Emulsión O/W, csp	5% 100 ml
<i>Indicación “fuera de ficha técnica” (off label):</i> Antipruriginoso.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Doxepina ClH</i>	5%	<i>5,65 g de doxepina ClH equivalen a 5 g de doxepina</i>	Soluble en agua, en etanol al 96% y en cloruro de metileno.	Antidepresivo tricíclico con propiedades antipruriginosas y analgésicas.
<i>Glicerina</i>	5%	<i>5 g</i>	Higroscópica. Miscible con agua y etanol al 96%.	Facilita la incorporación de los principios activos.
<i>Crema NeoPCL O/W</i>	csp 100 g	<i>90 g</i>	Base crema O/W no iónica	La base no interfiere con la estabilidad ni actividad de doxepina, al no contener tensoactivos aniónicos.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disponer en mortero la cantidad pesada de doxepina y humectar con glicerina, trabajando hasta formar una pasta homogénea.
PASO 3	Añadir la crema base de NeoPCL O/W previamente elaborada y homogeneizar la mezcla.
PASO 4	Ajustar a pH óptimo para formulación tópica (5,5).
PASO 5	Acondicionar en envase topacio.

CONTROL DE CALIDAD	Crema homogénea, blanca. Ausencia de partículas sólidas. Test de extensibilidad. Control de pH.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Aplicar de 2 a 4 veces al día, dejando pasar al menos 3 horas entre aplicación y aplicación, y lavar bien las manos tras su uso.
Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.
Caducidad: 30 días.

DOXEPINA 0,5% Enjuague bucal^{8,16,55,56,57}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Doxepina Enjuague bucal, csp	0,5% 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Dolor asociado a mucositis oral en pacientes sometidos a radioterapia.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Doxepina ClH</i>	0,5%	0,5 g	Soluble en agua.	Antidepresivo tricíclico con propiedades antipruriginosas y analgésicas.
<i>Sorbitol</i>	5%	5 g	Soluble en agua.	Edulcorante, estabilizante.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	0,75%	0,75 g	Muy higroscópico. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Solubilizar la doxepina en el agua destilada agitando.
PASO 3	Añadir el sorbitol y la carboximetilcelulosa sódica sin dejar de agitar.
PASO 4	Envasar en frasco color topacio u opaco con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Ausencia de agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE**Administración:** Bucofaríngea (colutorio).**Conservación:** Refrigerado y protegido de la luz.**Caducidad:** 14 días.

Consejo: Se puede aplicar con una gasa humedecida o con una torunda de algodón en la mucosa oral, realizando esta operación de 3 a 4 veces al día o usarse como enjuague bucal. No ingerir alimentos ni beber hasta media hora después de la aplicación.

DULOXETINA 10 mg/ml Solución oral^{58,59,69}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Duloxetina	10 mg/ml
Goma xantana	0,5%
Bicarbonato sódico	8,4%
Agua purificada, csp	100 ml
<u>Indicaciones:</u> Depresión mayor. Ansiedad generalizada. Dolor neuropático. Neuropatía diabética.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Duloxetina</i>	1%	<i>1 g</i>	Poco soluble en agua.	Inhibidor recaptación serotonina y noradrenalina.
<i>Goma xantana</i>	0,5%	<i>0,5 g</i>	Dispersable en agua.	Agente suspensor.
<i>Bicarbonato sódico</i>	8,4%	<i>8,4 g</i>	Soluble en agua.	Alcalinizante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
<i>TOTAL</i>	<i>100 %</i>	<i>100 ml</i>		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver el bicarbonato en el agua y dispersar luego la goma xantana.
PASO 3	Añadir la duloxetina.
PASO 4	Acondicionar en envase apropiado con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Suspensión homogénea sin grumos.
---------------------------	----------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Conservación: Refrigerado. Caducidad: 30 días. Consejo: Se recomienda ingerir con el estómago vacío

ESPIRONOLACTONA 25 mg/ml Jarabe^{61,62,63}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Espironolactona Jarabe, csp	25 mg/ml 100 ml
<u>Indicaciones:</u> HTA. Insuficiencia cardíaca crónica. Hiperaldosteronismo.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Espironolactona</i>	25 mg/ml	2,5 g	Insoluble en agua y soluble en alcohol 1:80.	Antagonista de la aldosterona. Aumenta la excreción de sodio. Disminuye la excreción de potasio.
<i>Polisorbato 80</i>	cs	1 ml	Tensioactivo.	Agente suspensor.
<i>Glicerina</i>	cs	20 ml	Higroscópica.	Mejora el sabor y favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Solución Metilcelulosa 1%</i>	25 ml	25 ml	Solución transparente viscosa	Vehículo idóneo para la preparación de suspensiones vía oral.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Micronizar la espironolactona en mortero y empastar con el polisorbato y la glicerina.
PASO 3	Añadir la solución de metilcelulosa y parte del jarabe simple y homogeneizar en mortero.
PASO 4	Llevar la mezcla a probeta y enrasar hasta 100mL con el resto del jarabe simple.
PASO 5	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio y jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz.
Caducidad: 60 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

FAMOTIDINA 8 mg/ml Jarabe^{64,65}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Famotidina Jarabe, csp	8 mg/ml 100 ml
<u>Indicaciones:</u> Úlcera gástrica y duodenal. Reflujo gastroesofágico. ERGE (desde pirosis hasta esofagitis péptica). Síndrome Zollinger-Ellison.	
<u>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</u> Prurito.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i><u>Famotidina</u></i>	8 mg/ml	800 mg	Muy poco soluble en agua e insoluble en alcohol.	Antagonista de los receptores H ₂ de la histamina. Efecto antialérgico.
<i><u>Glicerina</u></i>	cs	10 ml	Higroscópica.	Emoliente, lubricante. Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i><u>Jarabe simple*</u></i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar la famotidina en mortero y añadir poco a poco la glicerina. Empastar.
PASO 3	Añadir el jarabe sin dejar de agitar hasta formar una suspensión homogénea.
PASO 4	Llevar a agitador mecánico hasta completa homogeneización.
PASO 5	Ajustar pH a 6.5-7.5
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Envase topacio. Proteger de la luz.

Caducidad: 20 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

FENOBARBITAL 3 mg/ml Solución⁶⁶

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Fenobarbital Solución, csp	3 mg/ml 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Epilepsia. Insomnio. Coadyuvante en anestesia.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Fenobarbital sódico</i>	3,285 mg/ml	328,5 mg	Fácilmente soluble en agua. Soluble en alcohol.	Barbitúrico con propiedades antiepiléptica, hipnótica y sedante.
<i>Glicerina</i>	10%	10 ml	Higroscópica.	Emoliente, lubricante. Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Sorbitol</i>	30%	30 ml	Soluble en agua.	Endulzante. Estabilizante.
<i>Agua conservans</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Composición descrita en el Formulario Nacional.	Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza. En la tabla de cálculos aparecen 328,5 mg de fenobarbital sódico, que equivalen a 300 mg de fenobarbital base.
PASO 2	Añadir la glicerina y agitar bien.
PASO 3	Incorporar el sorbitol poco a poco sin dejar de agitar.
PASO 4	Llevar toda la mezcla a probeta y enrasar con el <i>agua conservans</i> hasta el volumen total.
PASO 5	Comprobar que el pH no es inferior de 8,5, puesto que de ser así se facilitaría la precipitación en el tiempo del fenobarbital. En el caso de ser inferior, alcalinizar hasta alcanzar este valor de pH.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Refrigerado o a temperatura ambiente, protegido de luz y aire.

Caducidad: 30 días (Refrigerado 60 días. Una vez abierto desechar a los 30 días).

FUROSEMIDA 2 mg/ml Solución oral²⁸

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Furosemida Solución, csp	2 mg/ml 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Edema. Ascitis. HTA.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Furosemida</i>	2 mg/ml	200 mg	Poco soluble en agua y alcohol. Casi insoluble en agua, soluble en disoluciones diluida de hidróxidos alcalinos, bastante soluble en etanol al 96%.	Diurético del asa derivado de las sulfonamidas.
<i>Sodio fosfato dibásico dodecahidrato</i>	1,5 g	1,5 g		Agente tamponador.
<i>Agua conservante sin propilenglicol</i>	70%	70 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar las sustancias.
PASO 2	Disolver el sodio fosfato en agua hasta completa disolución.
PASO 3	Incorporar la furosemida y agitar hasta su completa disolución.
PASO 4	Medir pH, ajustando con hidróxido sódico 0,1N si fuera preciso hasta conseguir valor pH entre 7,5- 8.
PASO 5	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Solución transparente e incolora.
---------------------------	-----------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.

Conservación: a Temperatura ambiente.

Caducidad: 90 días (30 días una vez abierto).

GABAPENTINA 100 mg/ml Suspensión oral^{18,67}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Gabapentina Suspensión, csp	100 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Epilepsia. Dolor neuropático.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Diaforesis, hipo.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Gabapentina</i>	100 mg/ml	10 g	Soluble en ácidos y disoluciones diluidas de hidróxidos alcalinos, bastante soluble en agua, poco soluble en etanol.	Antiepiléptico relacionado Estructuralmente con el GABA.
<i>Metilcelulosa</i>	0,5%	500 mg		Gelificante.
<i>Agua purificada</i>	50%	50 ml		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver la metilcelulosa en el agua purificada. La solución puede tardar varias horas en formarse.
PASO 2	Pesar la gabapentina, teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 3	Mezclar la gabapentina con una pequeña cantidad de la solución de metilcelulosa hasta formar una masa espesa.
PASO 4	Seguir añadiendo poco a poco el resto de la solución de metilcelulosa mientras se agita.
PASO 5	Incorporar casi toda la cantidad necesaria de jarabe.
PASO 6	Agitar a alta velocidad.
PASO 7	Enrasar en la probeta con jarabe simple hasta el volumen total.
PASO 8	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Refrigerar.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

GENTAMICINA 1 mg/ml Solución acuosa²²

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Gentamicina Solución acuosa, csp	1 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Tratamiento de úlceras infectadas por bacterias aerobias, mediante irrigación o en fomentos.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Gentamicina sulfato</i>	1 mg/ml	100 mg	Fácilmente soluble en agua. Prácticamente insoluble en alcohol.	Antibiótico aminoglucósido con acción bactericida.
<i>Glicerina</i>	5%	5 ml	Higroscópica.	Emoliente, lubricante. Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Nipagin</i>	0,05%	50 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Nipasol</i>	0,025%	25 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua purificada.</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver el nipagin y el nipasol en agua.
PASO 3	Añadir la gentamicina previa elaboración de una pasta con glicerina.
PASO 4	Homogeneizar y enrasar con agua purificada hasta el volumen total.
PASO 5	Envasar en frasco topacio.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.
Conservación: Protegido de la luz y de la exposición a temperaturas elevadas.
Caducidad: 30 días.

GLICOPIRROLATO 0,5 mg Piruletas^{9,17,68,69}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Glicopirrolato	0,5 mg
Para 1 piruleta	1 unidad
<i>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</i> Sialorrea.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Glicopirrolato</i>	0,5 mg	0,5 mg	Polvo cristalino soluble en alcohol y parcialmente en agua.	Anticolinérgico.
<i>Base para piruletas</i>	<i>csp 100 g</i>	csp 100 g		Vehículo.
<i>Glicerina</i>	40%	40 g	Líquido viscoso, incoloro e higroscópico.	Humectante.
<i>Gelatina polvo</i>	25%	25 g	Proteína natural (colágeno hidrolizado).	Agente gelificante principal.
<i>Benzoato de sodio</i>	0,2%	0,2 g	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Aspartamo</i>	1%	1 g	Soluble en agua.	Edulcorante.
<i>Esencia de limón</i>	cs	cs	Lipofílica.	Aromatizante.
<i>Agua purificada</i>	cs	csp 100 g	Líquido incoloro.	Disolvente.
TOTAL	100 %			

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Realizar los cálculos dependiendo del número de piruletas a elaborar así como del tamaño del molde.
PASO 2	Hidratar la gelatina: Espolvorear sobre 1/3 del agua caliente y dejar que se hidrate completamente (10–15 minutos).
PASO 3	Añadir la glicerina y calentar suavemente al baño maría (50-60 °C) sin hervir, hasta obtener una mezcla homogénea.
PASO 4	Incorporar el benzoato sódico y el aspartamo disueltos previamente en el agua restante.
PASO 5	Añadir el glicopirrolato ya pesado y disuelto previamente en un pequeño volumen de glicerina o agua. Mezclar bien.
PASO 6	Incorporar la esencia de limón.
PASO 7	Verter en moldes de piruletas previamente engrasados o con palito insertado.
PASO 8	Dejar reposar en nevera o a temperatura ambiente fresca hasta gelificación completa (varias horas)
PASO 9	Envasar individualmente o conservar en recipiente opaco bien cerrado.

CONTROL DE CALIDAD	Base homogénea sin agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica bucal.
Conservación: Conservar en nevera.
Caducidad: 3 meses.

GLUCOSA, CHITOSÁN, HIDROXIPROPILMETILCELULOSA

Polvo^{52,70}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Glucosa anhidra	94%
Chitosán	4%
Hidroxipropilmetilcelulosa (HPMC)	2%
En bolsa hermética conteniendo 5g, csp	X bolsas herméticas
Indicaciones: Uso tópico. Tratamiento de úlceras muy exudativas, con infección por anaerobios y de difícil desbridamiento.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<u>Glucosa anhidra</u>	94%	4,7 g	No relevantes.	Bacteriolítica, debridante, desodorizante.
<u>Chitosán</u>	4%	0,2 g	No relevantes.	Gelificante.
<u>HPMC</u>	2%	0,1 g	Higroscópica.	Formador de gel biocompatible.
<u>TOTAL</u>	100 %	5 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Mezclarlos hasta total homogeneización.
PASO 3	Envasar en bolsa de cierre hermético.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. El producto final no debe contener agregados.
--------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Aplicar el contenido de una bolsa, polvORIZANDO toda la lesión y dejándolo actuar hasta su retirada 24 horas después.
Conservación: Temperatura ambiente. Protegido de la luz y la humedad.
Caducidad: 90 días.

GRANISETRÓN 0,2 mg/ml Suspensión oral⁷¹

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Granisetron Suspensión, csp	0,2 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Prevención y tratamiento de náuseas y vómitos asociados a QT y RT.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Granisetron CIH</i>	0,2 mg/ml	20 mg	Soluble en agua. Poco soluble en etanol.	Antiemético, antagonista serotoninérgico 5-HT-3.
<i>Agua purificada</i>	30%	30 ml		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el granisetron CIH teniendo en cuenta su riqueza. Si se parte de comprimidos, triturarlos.
PASO 2	Añadir el agua y dispersar en ella el principio activo.
PASO 3	Incorporar casi toda la cantidad necesaria de jarabe, poco a poco y agitando.
PASO 4	Agitar, si es posible en un agitador a 2.500 rpm. durante 5 minutos.
PASO 5	Enrasar en la probeta hasta el volumen total.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos. La suspensión final ha de tener un pH que no sea inferior a 3 ni superior a 7.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 14 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

HIDROCLOROTIAZIDA 10 mg/ml Suspensión oral⁷²

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Hidroclorotiazida Jarabe, csp	10 mg/ml 100 ml
<i>Indicaciones:</i> HTA. Edemas. Ascitis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Hidroclorotiazida</i>	10 mg/ml	<i>1 g</i>	Muy poco soluble en agua. Bastante soluble en alcohol. Soluble en soluciones alcalinas débiles.	Diurético tiazídico.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
<i>TOTAL</i>	<i>100 %</i>	<i>100 ml</i>		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar la hidroclorotiazida teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Añadir a la hidroclorotiazida la mitad de jarabe simple, poco a poco y agitando.
PASO 3	Añadir el resto del jarabe simple y agitar si es posible a unas 3.000 rpm. durante 5 minutos aproximadamente.
PASO 4	Enrasar hasta el volumen total.
PASO 5	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 2 meses.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

HIDROCORTISONA 2 mg/ml Suspensión oral^{73,74}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Hidrocortisona	2 mg/ml
Suspensión, csp	100 ml
Indicaciones: Procesos inflamatorios y alérgicos. Enf. dermatológicas, respiratorias, reumatológicas y hematológicas. Tratamiento de leucemias y linfomas (Entre otras).	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Hidrocortisona</i>	2 mg/ml	200 mg	Prácticamente insoluble en agua. Soluble en alcohol.	Corticoide.
<i>Polisorbato 80</i>	0,5%	0,5 ml		Estabilizante.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	1%	1 g	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Espesante y estabilizante de la suspensión.
<i>Metilparabén</i>	0,02%	20 mg	Soluble en agua.	Agente conservador.
<i>Propilparabén</i>	0,008%	8 mg	Soluble en agua.	Agente conservador.
<i>Ácido cítrico monohidrato</i>	0,6%	600 mg	Soluble en agua.	Acidificante. Estabilizante.
<i>Jarabe simple*</i>	10%	10 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Dispersar la carboximetilcelulosa sódica en un 75% del agua total necesaria. Para ello, primero se humecta y después se agita periódicamente. Puede tardar varias horas en alcanzarse la completa dispersión. (SOLUCIÓN A)
PASO 2	Tomar aproximadamente el 20% del agua total necesaria, y disolver en ella el polisorbato 80, el ácido cítrico, el metilparabén y el propilparabén. Una vez formada esta disolución, añadir el jarabe simple.
PASO 3	A la solución formada por ácido cítrico, polisorbato 80, parabenos y jarabe simple, añadir la hidrocortisona bajo agitación. A continuación, agitar si es posible a unas 3.000 rpm durante 5 minutos aprox. (SOLUCIÓN B)
PASO 4	Añadir la sol. A a la sol. B y agitar suavemente, evitando en lo posible la formación de espuma.
PASO 5	Enrasar en la probeta con agua purificada hasta el volumen total.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Refrigerar y proteger de la luz.

Caducidad: 90 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

HIDROCORTISONA 1 mg/ml, TETRACICLINA 25 mg/ml y NISTATINA 25.000 UI/ml Colutorio⁷⁵

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Hidrocortisona base	1 mg/ml
Tetraciclina CIH	25 mg/ml
Nistatina	25.000 UI/ml
Suspensión para enjuagues, csp	100 ml
Indicaciones: Mucositis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<u>Hidrocortisona base</u>	1 mg/ml	100 mg	Prácticamente insoluble en agua. Bastante soluble en alcohol.	Glucocorticoide de actividad antiinflamatoria y antialérgica.
<u>Tetraciclina CIH</u>	25 mg/ml	2,5 g	Soluble en agua y en disoluciones alcalinas. Poco soluble en alcohol.	Antibiótico bacteriostático.
<u>Nistatina</u>	25.000 UI/ml	2.500.000 UI	Muy poco soluble en agua. Prácticamente insoluble en alcohol.	Antifúngico poliénico.
<u>Metilcelulosa</u>	0,5%	500 mg		Estabilizante.
<u>Agua purificada</u>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver la metilcelulosa en la mayor parte (aproximadamente el 90%) del agua purificada. La solución puede tardar varias horas en formarse.
PASO 2	Pesar todos los principios activos teniendo en cuenta su riqueza. En el caso de la nistatina, será necesario realizar la conversión entre Unidades Internacionales y unidades de peso.
PASO 3	Mezclar la hidrocortisona, la tetraciclina CIH y la nistatina.
PASO 4	Añadir la solución de metilcelulosa elaborada en el PASO 1 . Agitar enérgicamente, evitando en lo posible la formación de espuma.
PASO 5	Una vez que no queda espuma como consecuencia de la agitación, enrasar en la probeta con el resto del agua purificada hasta el volumen total.
PASO 6	Envasar en frasco topacio y con vaso dosificador.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica bucal. Agitar antes de usar. No ingerir.
Conservación: Conservar refrigerado.
Caducidad: 14 días.

INDOMETACINA 5 mg/ml Jarabe⁷⁶

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Indometacina Jarabe, csp	5 mg/ml 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Procesos inflamatorios.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Indometacina</i>	2 mg/ml	200 mg	Prácticamente insoluble en agua y ligeramente soluble en alcohol.	Antiinflamatorio, antipirético y analgésico.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar la indometacina teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Añadir una pequeña cantidad de jarabe simple y formar una pasta lo más homogénea posible.
PASO 3	Incorporar casi toda la cantidad necesaria de jarabe, poco a poco y agitando.
PASO 4	Agitar, si es posible en un agitador a 2.500 rpm. durante 5 minutos.
PASO 5	Enrasar en la probeta con el jarabe simple hasta el volumen total.
PASO 6	Ajustar el pH hasta un valor aproximado de 5,2 (5,0-5,5).
PASO 7	Acondicionar en envase cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerar y proteger de la luz.
Caducidad: 60 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

KETAMINA 10 mg/ml Jarabe^{18,77}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Ketamina	10 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Anestésico. Dolor severo.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Ketamina ClH</i>	10 mg/ml	1 g	Soluble en agua (1:4) y en alcohol (1:14).	Anestésico de corta dura- ción.
Ácido cítrico <i>anhi- dro</i>	0,5 mg/ml	50 mg	Soluble en agua.	Regulador del pH.
<i>Esencia de limón</i>	0,25%	0,25 ml	Dispersable en agua.	Saborizante.
<i>Agua purificada</i>	60%	60 ml		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL:	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar la ketamina teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Añadir el agua purificada y agitar hasta obtener la completa disolución.
PASO 3	Añadir y solubilizar el ácido cítrico.
PASO 4	Enrasar en la probeta con el jarabe simple hasta el volumen total.
PASO 5	Añadir y dispersar el saborizante. La suspensión final ha de tener un pH no superior a 7.
PASO 6	Acondicionar en envase cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad, transparencia, limpidez.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Refrigerar y proteger de la luz.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

KETAMINA 5% y AMITRIPTILINA 2% Gel transdérmico⁷⁸

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Ketamina CIH	5%
Amitriptilina CIH	2%
Gel PLO de absorción transdérmica, csp	100 g

Indicaciones: Dolor neuropático rebelde y localizado.

Otra información: Comenzar la titulación con ketamina 2%. Si hay buena tolerancia, añadir amitriptilina 2%. Si hay buena tolerancia y analgesia insuficiente, subir a ketamina 3% y amitriptilina 4%, o mantener la amitriptilina al 2% y subir la concentración de ketamina al 5%.

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Ketamina</i>	50 mg/g	5 g	Soluble en agua (1:4) y en alcohol (1:14)	Anestésico de corta duración.
<i>Amitriptilina</i>	20 mg/g	2 g	Fácilmente soluble en agua y en alcohol	Antidepresivo tricíclico, sedante, analgésico.
<i>Gel PLO</i>	csp 100 g	csp 100 g	Gel formado por poloxamer, lecitina (22 ml), palmitato de isopropilo, etoxidiglicol y agua. Puede ser elaborado en farmacia o comercializado.	Promueve la administración transdérmica de los activos de la formulación.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Formar un gel con el poloxamer y agua, y una mezcla a partes iguales de lecitina y palmitato de isopropilo. Dispersar los activos en etoxidiglicol hasta completar 10 gramos. Formar una pasta.
PASO 3	OPCIÓN A: dispersar la pasta formada en un gel PLO comercial. OPCIÓN B: dispersar la pasta formada en una mezcla formada por 44 mg de ácido sórbico, 11 g de lecitina de soja y 11 g de palmitato de isopropilo. Una vez mezclado uniformemente, incorporarlo en un gel formado por 136 mg de sorbato potásico, 20,4 g de poloxamer y 47,5 ml de agua purificada.
PASO 4	Homogeneizar.
PASO 5	Acondicionar en envase opaco o de color topacio. Se recomiendan los envases con liberación conocida de gel por pulsación o “puff”.
CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez. Viscosidad intermedia.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.
Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.
Caducidad: 30 días.

LAMOTRIGINA 10 mg/ml Suspensión^{79,80}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lamotrigina	10 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
Indicaciones: Epilepsia. Trastorno bipolar.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Lamotrigina</i>	10 mg/ml	<i>1 g</i>	Soluble en agua y poco soluble en alcohol.	Antiepiléptico.
<i>Metilcelulosa</i>	5 mg/ml	<i>0,5 g</i>		Estabilizante.
<i>Agua purificada</i>	50 ml	<i>50 ml</i>		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Mezclar lamotrigina con la metilcelulosa.
PASO 2	Añadir el agua purificada y casi la totalidad del jarabe simple y agitar enérgicamente hasta obtener una dispersión homogénea.
PASO 3	Enrasar en la probeta con el jarabe simple restante hasta el volumen total.
PASO 4	Acondicionar en envase cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar. Se recomienda usar el dosificador del envase para su administración.

Conservación: Entre 4º y 25º. Proteger de la luz.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

LIDOCAÍNA 2%, HIDROCORTISONA 0,5% y DIFENHIDRAMINA 2% Solución hidroalcohólica⁸¹

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lidocaína CIH	20 mg/ml
Hidrocortisona base	5 mg/ml
Difenhidramina CIH	20 mg/ml
Solución hidroalcohólica, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Antipruriginoso.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i><u>Lidocaína CIH</u></i>	20 mg/ml	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local.
<i><u>Hidrocortisona base</u></i>	5 mg/ml	0,5 g	Insoluble en agua. Soluble en alcohol.	Glucocorticoide de actividad antiinflamatoria y antialérgica.
<i><u>Difenhidramina CIH</u></i>	20 mg/ml	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Antihistamínico sedante.
<i>Glicerina</i>	10%	10 ml	Higroscópica.	Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Alcohol de 96°</i>	40%	40 ml	Soluble en agua. Miscible con propilenglicol.	Solvente.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los principios activos teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Dispersar uniformemente la hidrocortisona en el alcohol.
PASO 3	Disolver la lidocaína CIH y la difenhidramina CIH en la mezcla de agua purificada y glicerina.
PASO 4	Añadir poco a poco y bajo agitación constante, la solución acuosa elaborada en el PASO 3 sobre la solución alcohólica elaborada en el PASO 2 .
PASO 5	Envasar en frasco topacio.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad, transparencia, limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 30 días.

LIDOCAÍNA compuesta Suspensión bucal²⁸

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lidocaína ClH	1%
Aluminio hidróxido	7%
Difenhidramina ClH	0,25%
Solución para enjuagues, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Mucositis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Lidocaína ClH</i>	10 mg/ml	1 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i>Aluminio hidróxido</i>	70 mg/ml	7 g	En contacto prolongado con el agua forma geles.	Astringente.
<i>Difenhidramina ClH</i>	2,5 mg/ml	0,25 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Antihistamínico sedante.
<i>Glicerol</i>	10%	10 g		
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	1%	1 g	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Metilparabén sódico</i>	0,1%	100 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Sacarina sódica</i>	0,1%	0,1 g	Soluble en agua.	Edulcorante.
<i>Esencia de menta</i>	0,2%	0,2 ml	Dispersable en agua.	Saborizante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Mezclar los activos con la carboximetilcelulosa sódica y formar una pasta homogénea con el glicerol.
PASO 3	Añadir el agua lentamente y bajo constante agitación. Agitar hasta obtener una dispersión uniforme.
PASO 4	Añadir y disolver la sacarina sódica y el metilparabén.
PASO 5	Añadir y dispersar la esencia de menta.
PASO 6	Acondicionar en envase color topacio, preferentemente de vidrio para evitar la interacción de la lido- caína con el polivinilo.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez.
---------------------------	-------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Bucofaríngea (gargarismos). En lesiones en boca y garganta no es necesario tragar. En lesiones faríngeas y esofágicas se puede tragar después de enjuagar.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

LIDOCAÍNA viscosa 2% Gel para enjuagues^{8,28,82,83}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lidocaína CIH Gel para enjuagues, csp	2% 100 ml
<u>Indicaciones:</u> Anestésico local en mucositis oral.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Lidocaína CIH</i>	20 mg/ml	<i>2 g</i>	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	0,75%	<i>0,75 g</i>	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Glicerol</i>	10%	<i>10 g</i>		
<i>Metilparabén sódico</i>	0,2%	<i>0,2 g</i>	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
<i>TOTAL</i>	<i>100 %</i>	<i>100 ml</i>		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Mezclar la lidocaína con la carboximetilcelulosa sódica y formar una pasta homogénea con el glicerol.
PASO 3	Añadir el agua, poco a poco y bajo constante agitación. Agitar hasta obtener una dispersión uniforme.
PASO 4	Añadir y disolver el metilparabén sódico.
PASO 5	Acondicionar en envase color topacio u opaco con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez.
---------------------------	-------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica bucal (colutorio).

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

LIDOCAÍNA viscosa 2% Gel para aplicación sobre piel y mucosas^{8,28,82}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lidocaína CIH Gel para aplicación sobre piel, csp	2% 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Anestésico local sobre piel y mucosas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Lidocaína CIH</i>	20 mg/ml	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	2%	2 g	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Glicerol</i>	10%	10 g		
<i>Metilparabén sódico</i>	0,2%	0,2 g	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Mezclar la lidocaína con la carboximetilcelulosa sódica y formar una pasta homogénea con el glicerol.
PASO 3	Disolver el metilparaben sódico en el agua purificada.
PASO 4	Añadir el agua, poco a poco y bajo constante agitación. Agitar hasta obtener una dispersión uniforme.
PASO 5	Acondicionar en envase color topacio u opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez.
---------------------------	-------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

LIDOCAÍNA 2%, ALCANFOR 0,5% y MENTOL 0,5%

Emulsión⁸⁴

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Alcanfor	0,5%
Lidocaína	2%
Mentol	0,5%
Emulsión O/W, csp	100 g
<i>Indicaciones:</i> Antipruriginoso.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i><u>Alcanfor</u></i>	0,5%	0,5 g	Poco soluble en agua y glicerol, muy soluble en etanol y aceites grasos.	Rubefaciente, antiprurítico, antiséptico, ligeramente analgésico.
<i><u>Lidocaína ClH</u></i>	2%	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i><u>Mentol</u></i>	0,5%	0,5 g	Poco soluble en agua y glicerol, muy soluble en etanol y aceites grasos.	Rubefaciente, antiprurítico, antiséptico, ligeramente analgésico
<i>Emulsión O/W</i>	csp 100 g	csp 100 g		
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Mezclar el alcanfor y el mentol. Incorporarlos en la fase grasa de la emulsión.
PASO 3	Incorporar la lidocaína en la fase acuosa de la emulsión.
PASO 4	Formar la emulsión.
PASO 5	Acondicionar en envase color topacio u opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Textura. Limpieza.
---------------------------	----------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

LIDOCAÍNA 2%, MISOPROSTOL 0,0024%, FENITOÍNA 2,5% y METRONIDAZOL 2% Gel^{85,86}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lidocaína	2%
Misoprostol	0,0024%
Fenitoína	2,5%
Metronidazol	2%
Gel, csp	100 g
Indicaciones: Tratamiento de úlceras de evolución tórpida.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Lidocaína</i>	2%	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i>Misoprostol</i>	0,0024%	2,4 mg	Relativamente soluble en agua.	Protector de mucosas.
<i>Fenitoína</i>	2,5%	2,5 g	Soluble en agua y el alcohol.	Antiepiléptico que favorece la cicatrización.
<i>Metronidazol</i>	2%	2 g	Poco soluble en agua y en alcohol.	Antibiótico grupo nitroimidazoles.
<i>Propilenglicol</i>	10%	10 g	Soluble en agua y en alcohol.	Facilita la penetración.
<i>Carbómero 940</i>	0,5%	0,5 g	Dispersable en agua.	Gelificante.
<i>Trietanolamina</i>	cs	cs		Modulador del pH.
<i>Metilparabén</i>	0,08%	80 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Propilparabén</i>	0,02%	20 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 g	csp 100 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver el carbómero, el metilparabén y el propilparabén en la mayor parte (aproximadamente el 90%) del agua purificada. El gel resultante puede tardar varias horas en formarse.
PASO 2	Pesar los demás componentes.
PASO 3	Pulverizar finamente la lidocaína, el misoprostol, la fenitoína y el metronidazol. Añadir el propilenglicol y formar una pasta homogénea.
PASO 4	Añadir el gel formado en el PASO 1 y homogeneizar.
PASO 5	Si se quisiera aumentar la viscosidad del gel, adicionar poco a poco trietanolamina mientras se agita (pH idóneo en torno a 6).
PASO 6	Acondicionar en envase color topacio u opaco.
CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Aplicar en capa de 2-4 mm previa limpieza de la úlcera.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 14 días.

LORAZEPAM 1 mg/ml Suspensión⁸⁷

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lorazepam Suspensión, csp	1 mg/ml 100 ml
<u>Indicaciones:</u> Ansiedad. Trastornos del sueño. Neurosis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Lorazepam</i>	1 mg/ml	100 mg	Poco soluble en agua.	Ansiolítico tipo benzodiazepina.
<i>Metilcelulosa</i>	5 mg/ml	0,5 g		Estabilizante.
<i>Agua purificada</i>	50 ml	50 ml		Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
Ácido cítrico	csp pH 4	cs	Soluble en agua.	Corrector de acidez.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver la metilcelulosa en el agua purificada. El gel resultante puede tardar varias horas en formarse.
PASO 2	Pesar el lorazepam.
PASO 3	Añadir al lorazepam ya finamente pulverizado casi la totalidad del jarabe simple (aproximadamente el 80%) y agitar enérgicamente hasta obtener una dispersión homogénea.
PASO 4	Enrasar en la probeta con el jarabe simple restante hasta el volumen total.
PASO 5	Medir el pH, que ha de estar en torno a 4,0. Si está por encima añadir ácido cítrico para corregirlo.
PASO 6	Acondicionar en envase cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.

Caducidad: 1 mes.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

MELATONINA 0,5% crema^{88,89}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Melatonina	0,5%
Crema O/W glucídica, csp	100 g
<u>Indicaciones:</u> Prevención de la Radiodermatitis.	
<u>Otra información:</u> Se han elaborado emulsiones con concentraciones más altas de melatonina (hasta 3%) con buenos resultados pero escaso respaldo bibliográfico.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Melatonina</i>	0,5%	0,5g	Polvo cristalino blanco o casi blanco. Insoluble en agua, soluble en etanol.	Potente antioxidante.
<i>Glicerina</i>	cs	cs	Líquido viscoso miscible en agua y en alcohol de 96°.	Favorece la interposición de los activos.
<i>Crema O/W glucídica</i>	csp 100 g	csp 100 g	Crema O/W no iónica.	Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar o y/o medir los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar la melatonina en mortero para disminuir el tamaño de partícula.
PASO 3	Añadir cs de glicerina para formar una pasta homogénea.
PASO 4	Añadir poco a poco la crema O/W sobre la pasta formada homogeneizando constantemente, preferiblemente con medios mecánicos de alta intensidad.
PASO 5	Acondicionar en envase opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Crema blanca, brillante y homogénea. Control de uniformidad, de extensibilidad y de pH.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Aplicar 1 vez/ día en la zona a radiar desde la semana anterior al tratamiento, 2 horas antes de cada sesión y 30 minutos después de la misma.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 30 días.

METADONA 0,1%, LIDOCAÍNA 2% y METRONIDAZOL 5% Emulsión⁹⁰

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Metadona	0,1%
Lidocaína	2%
Metronidazol	5%
Emulsión O/W, csp	100 g
Indicaciones: Úlceras tumorales dolorosas y con mal olor.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i><u>Metadona ClH</u></i>	0,1%	0,1 g	Soluble en agua y en alcohol. Prácticamente insoluble en éter.	Opioide sintético de potencia ligeramente superior a la morfina.
<i><u>Lidocaína ClH</u></i>	2%	2 g	Muy soluble en agua. Fácilmente soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i><u>Metronidazol</u></i>	5%	5 g	Poco soluble en agua y en alcohol.	Antibiótico grupo nitroimidazoles.
<i>Solución concentrada de p-hidroxibenzoatos</i>	1%	1 ml	Descrita en el Formulario Nacional bajo la referencia FN/EX/025.	Conservador antimicrobiano.
<i>Emulsión O/W</i>	csp 100 g	csp 100 g		
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Pulverizar finamente el metronidazol.
PASO 3	Incorporar la metadona, la lidocaína, el metronidazol y la solución de hidroxibenzoatos en la fase acuosa de la emulsión.
PASO 4	Formar la emulsión.
PASO 5	Acondicionar en envase color topacio u opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Textura. Limpieza.
---------------------------	----------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

METILFENIDATO 1 mg/ml Suspensión⁹¹

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Metilfenidato	1 mg/ml
Suspensión, csp	100 ml
Indicaciones: Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): En adultos, como psicoestimulante en depresión.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Metilfenidato</i>	1 mg/ml	100 mg	Solubilidad en agua: 1,25 mg/ml.	Simpaticomimético de acción indirecta.
<i>Ácido cítrico</i>	4,8 mg/ml	480 mg	Soluble en agua.	Regulador del pH.
<i>Sodio citrato</i>	0,72 mg/ml	72 mg	Soluble en agua.	Regulador del pH.
<i>Sorbitol</i>	350 mg/ml	35 g	Soluble en agua.	Endulzante, estabilizante.
<i>Jarabe simple*</i>	50 ml	50 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver el sorbitol en la mayor parte (aproximadamente el 90%) del agua purificada.
PASO 2	Añadir el ácido cítrico y el citrato de sodio. Agitar hasta la completa disolución de ambos.
PASO 3	Añadir el jarabe simple.
PASO 4	Añadir el metilfenidato y agitar hasta su completa disolución.
PASO 5	Enrasar en la probeta con el agua purificada restante hasta el volumen total. La suspensión final ha de tener un pH no superior a 7.
PASO 7	Acondicionar en envase cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Proteger de temperaturas elevadas.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

METOCLOPRAMIDA 2%, DIFENHIDRAMINA 1,25% HALOPERIDOL 0,2% y LORAZEPAM 0,1% Gel transdérmico^{92,93}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Metoclopramida	2%
Difenhidramina	1,25%
Haloperidol	0,2%
Lorazepam	0,1%
Gel transdérmico, csp	100 g
Indicaciones: Nausea y vómitos.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Metoclopramida CIH</i>	2%	2 g	Soluble en agua.	Antagonista D2, antagonista 5-HT ₃ , Agonista 5-HT ₄ .
<i>Difenhidramina CIH</i>	1,25%	1,25 g	Soluble en agua.	Antihistamínico H ₁ y anticolinérgico.
<i>Haloperidol</i>	0,2%	0,2 g	Poco soluble en agua.	Antagonista dopaminérgico
<i>Lorazepam</i>	0,1%	0,1 g	Poco soluble en agua.	Benzodiazepina.
<i>Propilenglicol</i>	5%	5 ml		Excipiente.
<i>Gel PLO</i>	csp 100 g	csp 100 g	Gel formado por poloxamer, lecitina (22 ml), palmitato de isopropilo, etoxidiglicol y agua. Puede ser elaborado en farmacia o comercializado.	Promueve la administración transdérmica de los activos de la formulación.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar y mezclar los componentes.
PASO 3	Mezclar con propilenglicol hasta conseguir una pasta fina.
PASO 4	Añadir la pasta a la base transdérmica y mezclar con agitador mecánico hasta la completa incorporación de los componentes en el gel.
PASO 5	Acondicionar en envase apropiado.
CONTROL DE CALIDAD	Gel sin polvo ni grumos aparentes.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

Consejos: Aplicar aprox. 1g de gel en la cara anterior de la muñeca cada 4-6 horas.

METRONIDAZOL 1% Solución tópica^{94,95}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Metronidazol	1 %
Solución acuosa, csp	100 ml
Indicaciones: Tratamiento de úlceras infectadas por bacterias anaerobias.	

IN

FORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Metronidazol</i>	1%	1 g	Poco soluble en agua y en alcohol.	Antibiótico grupo nitroimidazoles.
<i>Propilenglicol</i>	10%	10 ml	Miscible en agua y alcohol.	Facilita penetración de los activos en el Vehículo.
<i>Ácido clorhídrico 0,1N</i>	cs	1,5 ml	Ácido fuerte diluido.	Regulador del pH.
<i>Metilparabén</i>	0,2%	200 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Propilparabén</i>	0,02%	20 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua estéril</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el metronidazol teniendo en cuenta su riqueza y tritularlo finamente.
PASO 2	Añadir el propilenglicol y formar una pasta, incorporando en esa misma pasta el metilparabén y el propilparabén.
PASO 3	Añadir poco a poco la mayor parte del agua estéril, con agitación continua, para formar una solución homogénea.
PASO 4	Adicionar el ácido clorhídrico 0,1 N.
PASO 5	Enrasar en la probeta con el resto del agua estéril hasta el volumen total.
PASO 6	Acondicionar en envase color topacio.

RECOMENDACIÓN	La manera idónea de elaborar esta fórmula es en cabina de flujo laminar, en condiciones de esterilidad. Si esto no fuera posible, utilizar siempre agua estéril y trabajar en las condiciones más asépticas posibles.
----------------------	---

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Uso en irrigación o fomentos.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 30 días.

METRONIDAZOL 2% y LIDOCAÍNA 2% Gel^{96,97,98}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Metronidazol	2%
Lidocaína	2%
Gel, csp	100 g
Indicaciones: Tumores malolientes por infección por anaerobios con fuerte componente doloroso.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Metronidazol</i>	20 mg/ml	2 g	Poco soluble en agua y en alcohol.	Antibiótico grupo nitroimidazoles.
<i>Lidocaína ClH</i>	20 mg/ml	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i>Carbómero 940</i>	0,5%	0,5 g	Dispersable en agua. También llamado Carbopol 940.	Gelificante.
<i>Metilparabén sódico</i>	0,08%	80 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Propilparabén sódico</i>	0,02%	20 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Trietanolamina</i>	cs	cs	Soluble en agua.	Modulador del pH. Emulsionante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 g	csp 100 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver el carbómero 940, el metilparaben sódico y el propilparaben sódico en aproximadamente la mitad del agua purificada. El gel resultante puede tardar varias horas en formarse.
PASO 2	Pesar los demás componentes.
PASO 3	Pulverizar finamente la lidocaína y el metronidazol. A continuación, dispersarlos en el resto del agua purificada.
PASO 4	Añadir el gel formado en el PASO 1 y homogeneizar.
PASO 5	Si se quisiera aumentar la viscosidad del gel, adicionar poco a poco trietanolamina mientras se agita. En todo caso, añadir poca trietanolamina dado que los valores de pH alcalinos no favorecen la estabilidad del metronidazol.
PASO 6	Acondicionar en envase color topacio u opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez.
---------------------------	-------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente, bien cerrado y protegido de altas temperaturas.

Caducidad: 3 meses.

METRONIDAZOL 2%, LIDOCAÍNA 2% y ÁCIDO TRANEXÁMICO 1% Gel^{96,97,98}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Metronidazol	2%
Lidocaína	2%
Ácido tranexámico	1%
Gel, csp	100 g

Indicaciones: Tumores malolientes por infección por anaerobios con fuerte componente doloroso y que cursan con sangrado.

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Metronidazol</i>	20 mg/ml	2 g	Poco soluble en agua y en alcohol.	Antibiótico grupo nitroimidazoles.
<i>Lidocaína</i>	20 mg/ml	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i>Ácido tranexámico</i>	10 mg/ml	1 g	Soluble en agua.	Antihemorrágico.
<i>Carbómero 940</i>	0,5%	0,5 g	Dispersable en agua. También llamado Carbopol 940.	Gelificante.
<i>Metilparabén sódico</i>	0,08%	80 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Propilparabén sódico</i>	0,02%	20 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Trietanolamina</i>	cs	cs	Soluble en agua.	Modulador del pH. Emulsionante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 g	csp 100 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver el ácido tranexámico, el carbómero 940, el metilparaben sódico y el propilparaben sódico en aproximadamente la mitad del agua purificada. El gel resultante puede tardar varias horas en formarse.
PASO 2	Pesar los demás componentes.
PASO 3	Pulverizar finamente la lidocaína y el metronidazol. A continuación, dispersarlos en el resto del agua purificada.
PASO 4	Añadir el gel formado en el PASO 1 y homogeneizar.
PASO 5	Si se quisiera aumentar la viscosidad del gel, adicionar poco a poco trietanolamina mientras se agita. En todo caso, añadir poca trietanolamina dado que los valores de pH alcalinos no favorecen la estabilidad del metronidazol
PASO 6	Acondicionar en envase color topacio u opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez.
---------------------------	-------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente, bien cerrado y protegido de altas temperaturas.

Caducidad: 3 meses.

METRONIDAZOL 5 mg/ml y NEOMICINA 10 mg/ml Solución para irrigación⁹⁹

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Metronidazol	5 mg/ml
Neomicina sulfato	10 mg/ml
Solución para irrigación, csp	100 ml
Indicaciones: Tratamiento de úlceras infectadas que requieren ser abordadas mediante la irrigación.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Metronidazol</i>	5 mg/ml	0,5 g	Poco soluble en agua y en alcohol.	Antibiótico grupo nitroimidazoles.
<i>Neomicina sulfato</i>	10 mg/ml	1 g	Muy soluble en agua. Muy poco soluble en alcohol.	Antibiótico aminoglucósido de amplio espectro.
<i>Metilparabén</i>	0,25 mg/ml	25 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Ácido clorhídrico 0,1N</i>	csp pH<7		Ácido fuerte diluido.	Regulador del pH.
<i>Agua estéril</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar el metronidazol.
PASO 3	Disolver el metronidazol, la neomicina y el metilparabén en una porción mayoritaria del agua estéril.
PASO 4	Agitar hasta lograr la disolución de los componentes.
PASO 5	Enrasar en la probeta con el agua estéril hasta el volumen total.
PASO 6	Medir el pH y, en caso de ser superior a 7,0, acidificar con ácido clorhídrico 0,1N para ajustar a un pH final entre 4,5 y 7,0.
PASO 7	Acondicionar en envase color topacio, si es posible estéril.

RECOMENDACIÓN	La manera idónea de elaborar esta fórmula es en cabina de flujo laminar, en condiciones de esterilidad. Si esto no fuera posible, utilizar siempre agua estéril y trabajar en las condiciones más asépticas posibles.
----------------------	---

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Limpidez. Envases adecuadamente cerrados.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Uso en irrigación o fomentos.
Conservación: Mantener bien cerrado. Proteger de temperaturas muy elevadas.
Caducidad: 30 días.

MIDAZOLAM 2 mg/ml Solución oral¹⁰⁰

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Midazolam	2 mg/ml
Solución oral, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Insomnio. Sedación. Crisis convulsivas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Midazolam CIH</i>	2,224 mg/ml (Equivalente a 2 mg/ml de midazolam)	0,222 g	Soluble en agua a pH < 4 y en alcohol. Muy poco soluble en agua a pH > 4.	Benzodiazepina de acción corta.
<i>Sodio benzoato</i>	0,2%	0,2 g	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Sorbitol</i>	7%	7 g	Soluble en agua. Se puede sustituir por 10 ml. de solución de sorbitol al 70%	Edulcorante.
<i>Glicerina</i>	10%	10 g	Higroscópica.	Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
Ácido clorhídrico 0,1N	csp pH 2,9-3,7		Ácido fuerte diluido.	Regulador del pH.
<i>Agua purificada.</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el midazolam teniendo en cuenta su riqueza. Si se hace necesario partir de una especialidad, se recomienda la solución en ampollas.
PASO 2	Disolver el midazolam CIH, el sodio benzoato y el sorbitol en agua purificada.
PASO 3	Añadir y disolver la glicerina.
PASO 4	Comprobar el pH. Si fuera superior a 4, acidificar hasta valores entre 2,9 y 3,7 con el ácido clorhídrico diluido.
PASO 5	Acondicionar en envase cristal tónico con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.

Conservación: Mantener a temperatura inferior a 25° C y protegido de la luz.

Caducidad: 2 meses.

MIDAZOLAM 30,9 mg/ml Solución spray nasal¹⁰¹

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Midazolam Solución para pulverización nasal, csp	30,9 mg/ml 10 ml
Cada pulverización equivale a 2,5 mg (0,09 ml)	
<u>Indicaciones:</u> Sedación. Crisis convulsivas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i><u>Midazolam</u></i>	30,9 mg/ml	309 mg	Soluble en agua a pH < 4 y en alcohol. Muy poco soluble en agua a pH > 4.	Benzodiazepina de acción corta.
<i><u>Propilenglicol</u></i>	25,9%	2,59 ml	Líquido transparente y viscoso. Miscible en agua, alcohol y glicerina.	Facilita la incorporación de los activos en el Vehículo.
<i><u>Alcohol bencílico</u></i>	1,05%	0,1046 ml		Conservante.
<i><u>Agua purificada</u></i>	csp	csp 10 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	10 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Mezclar el propilenglicol con el alcohol bencílico y una parte mayoritaria del agua purificada.
PASO 2	Disolver el midazolam en la solución elaborada en el PASO 1 .
PASO 3	Enrasar con el resto del agua purificada. El valor del pH ha de ser inferior a 4.
PASO 4	Acondicionar en envase color topacio con bomba dosificadora de liberación conocida.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Limpidez.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Pulverización nasal. Repartir la dosis entre los dos orificios nasales. También aplicable como aerosol bucal.

Conservación: Mantener a temperatura inferior a 25° C y protegido de la luz.

Caducidad: 2 meses.

MISOPROSTOL 0,001% y LIDOCAÍNA 0,5 % Colutorio¹⁰²

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Misoprostol	0,001%
Lidocaína	0,5%
Colutorio, csp	100 ml
Indicaciones: Tratamiento de aftas orales diseminadas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Misoprostol</i>	0,001%	<i>1 mg</i>	Soluble en agua.	Análogo sintético PEG 1.
<i>Lidocaína ClH</i>	0,5 mg/ml	<i>0,5 g</i>	Muy soluble en agua. Fácilmente soluble en alcohol.	Anestésico local de acción intermedia.
<i>carboximetilcelulosa sódica</i>	0,125%	<i>125 mg</i>	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Glicerina</i>	10%	<i>10 ml</i>	Higroscópica.	Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Metilparabén</i>			Soluble en agua.	Conservante.
<i>Jarabe simple*</i>	40%	<i>40 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes de la formulación.
PASO 2	Mezclar el misoprostol, la lidocaína, el metilparabén y la carboximetilcelulosa. Formar una pasta con la glicerina.
PASO 3	Añadir el jarabe simple y la mayor parte del agua purificada, bajo constante agitación. Agitar enérgicamente hasta que se forme una dispersión homogénea.
PASO 4	Enrasar con el agua purificada.
PASO 5	Acondicionar en envase color topacio, preferentemente de vidrio para evitar la interacción de la lidocaína con el polivinilo, y con vaso dosificador.

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

CONTROL DE CALIDAD	Debe quedar una suspensión continua, sin agregados ni partículas sin incorporar.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Vía tópica bucal. Colutorio. No tragar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 60 días.

MISOPROSTOL 0,0024%, METRONIDAZOL 2% y PENTOXIFILINA 5% Ungüento^{103,104}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Misoprostol	0,0024%
Metronidazol	2%
Pentoxifilina	5%
Ungüento hidrófilo, csp	100 g
<i>Indicaciones:</i> Tratamiento de Úlceras.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Misoprostol</i>	0,0024%	2,4 mg	Soluble en agua.	Análogo sintético PEG 1.
<i>Metronidazol</i>	2%	2 g	Poco soluble en agua.	Antibiótico grupo nitroimidazoles.
<i>Pentoxifilina</i>	5%	5 g	Soluble en agua.	Agente hemorreológico.
<i>Ungüento hidrófilo</i>	csp 100 g	csp 100 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Pulverizar los principios activos en mortero. Tamizar.
PASO 3	Añadir a la mezcla de polvos un poco de glicerina para formar una pasta.
PASO 4	Incorporar esta pasta al ungüento hidrófilo con fuerte agitación mecánica.
PASO 5	Envasar.

CONTROL DE CALIDAD	Debe quedar una emulsión continua, sin agregados ni partículas sin incorporar.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Tópica.
<i>Conservación:</i> Protegido de la luz.
<i>Caducidad:</i> 6 días a temperatura ambiente. 14 días en refrigerador.

MORFINA 0,2% Enjuague bucal^{105,106,107}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Morfina	0,2%
Enjuague bucal, csp	100 ml
Indicaciones: Pacientes con alteraciones de la mucosa oral que cursan con dolor.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Morfina ClH</i>	0,2%	0,2 g	Soluble en agua.	Alcaloide del opio. Tratamiento del dolor intenso.
<i>Sorbitol</i>	5%	5 g	Soluble en agua.	Edulcorante, estabilizante.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	0,75%	0,75 g	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Solubilizar la morfina en agua destilada agitando.
PASO 3	Añadir el sorbitol y la carboximetilcelulosa sódica sin dejar de agitar.
PASO 4	Acondicionar en envase color topacio u opaco y con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Transparencia. Ausencia de agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Bucofaríngea (colutorio).

Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.

Caducidad: 14 días.

Consejo: Se puede aplicar con una gasa humedecida o con una torunda de algodón en la mucosa oral y realizar esta operación de 3 a 4 veces al día. No ingerir alimentos ni beber hasta una media hora después de la aplicación.

MORFINA 0,125% Gel¹⁰⁸**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Morfina	0,125%
Gel, csp	50 g
Indicaciones: Gel analgésico tópico en úlceras dolorosas.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Morfina</i>	0,125%	0,0625 g	Soluble en agua.	Alcaloide del opio.
<i>Glicerina</i>	5%	2,5 ml	Higroscópica. Humectante.	Favorece la incorporación de activos en el vehículo.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	3%	1,5 g	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Metilparabén</i>	0,1%	50 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Propilparabén</i>	0,01%	5 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua estéril</i>	csp 50 g	csp 50 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	50 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Preparar el vehículo. Para ello, formar una pasta con la carboximetilcelulosa, el metilparabén, el propilparabén y la glicerina para después dispersar la pasta formada en aproximadamente tres cuartas partes del agua para inyección.
PASO 2	Si el medicamento hubiera de ser estéril por entrar en contacto con sangre o heridas no superficiales, esterilizar el vehículo formado en autoclave.
PASO 3	Solubilizar la morfina en el agua para inyección restante.
PASO 4	Incorporar la solución de morfina al vehículo. Si el medicamento hubiera de ser estéril, realizar una filtración esterilizante de la solución de morfina al realizar la incorporación, en ambiente estéril.
PASO 5	Acondicionar en envase protegido de la luz.

CONTROL DE CALIDAD	Gel transparente y homogéneo, sin agregados.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE**Administración:** Tópica.**Conservación:** Protegido de la luz.**Caducidad:** 60 días.

MORFINA 10 mg Supositorios¹⁰⁹

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Supositorios con 10 mg de Morfina sulfato, 12 unidades*

* El número de unidades puede ser el que el prescriptor decida.
En la fórmula figuran 12 unidades a modo de ejemplo.

Indicaciones: Dolor severo.

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Morfina sulfato</i>	10 mg por supositorio.	<i>10 mg por supositorio.</i>	Soluble en agua (50 mg/ml a 20°C).	Alcaloide del opio. Tratamiento del dolor intenso.
<i>Sílice coloidal</i>	20 mg por supositorio.	<i>20 mg por supositorio.</i>	Se hincha en contacto con el agua.	Diluyente y lubricante.
<i>Masa esteárica B</i>	csp. Rellenar tantos alvéolos del molde como supositorios se elaboren.	<i>Volumen similar al del alveolo. Se recomienda usar un 5% más de producto.</i>	Se funde a una temperatura levemente inferior a la corporal.	Vehículo para la elaboración de supositorios.
TOTAL	100 %	Según molde		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Calcular la cantidad de masa esteárica B a utilizar. Debe ser la necesaria para cubrir los alvéolos del molde, y se recomienda calcular un 5% en exceso.
PASO 2	Pesar la cantidad necesaria de cada uno de los componentes.
PASO 3	Juntar la morfina sulfato y el sílice coloidal, y triturar la mezcla resultante.
PASO 4	Fundir la masa esteárica B a una temperatura aproximada de 40-45°C.
PASO 5	Verter la totalidad de la mezcla de morfina sulfato y sílice coloidal en la masa esteárica fundida. Agitar enérgicamente durante unos minutos para que se disperse homogéneamente.
PASO 6	Sin dejar pasar tiempo después de agitar, verter la mezcla en los alvéolos del molde.
PASO 7	Introducir el molde en una nevera, hasta que los supositorios adquieran la consistencia necesaria.
PASO 8	Acondicionar los supositorios, y conservarlos en nevera.

CONTROL DE CALIDAD	Uniformidad. Integridad. Consistencia.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Rectal.

Conservación: Conservar el envase bien cerrado, en nevera y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

MORFINA 1% y TETRACAÍNA 4% Gel transdérmico^{110,111}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Morfina CIH	1%
Tetracaína CIH	4%
Gel transdérmico, csp	100 mg
Indicaciones: Úlceras dolorosas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Morfina CIH</i>	1%	1 g	Soluble en agua.	Alcaloide del opio. Tratamiento del dolor intenso.
<i>Tetracaína CIH</i>	4%	4 g	Soluble en agua.	Anestésico local.
<i>Gel transdérmico</i>	csp 100%	95 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver los principios activos en la mínima cantidad de agua. Añadir la solución resultante sobre la mezcla transdérmica y mezclar.
PASO 3	Acondicionar en envase apropiado.

NOTA	Si el medicamento hubiera de ser estéril por entrar en contacto con sangre o heridas no superficiales, esterilizar el gel transdérmico en autoclave antes de añadir los principios activos, e incorporar éstos mediante filtración esterilizante en ambiente estéril.
-------------	---

CONTROL DE CALIDAD	Gel homogéneo sin polvo ni grumos.
---------------------------	------------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: A temperatura ambiente.

Caducidad: 6 meses.

Consejo: Aplicar directamente sobre la lesión.

NALTREXONA 1 mg/ml Solución^{16,18,112}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Naltrexona Solución, csp	1 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Antagonismo de las acciones provocadas por opiáceos.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Prurito.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Naltrexona</i>	1 mg/ml	100 mg	Soluble en agua.	Antagonista opiáceo.
<i>Ácido ascórbico</i>	0,5 g	0,5 g	Soluble en agua.	Corrector de acidez.
<i>Glicerina</i>	6 ml	6 ml	Higroscópica.	Emoliente, lubricante. Favorece la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Agua conservans</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Composición descrita en el Formulario Nacional.	Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Dada la dificultad para encontrar naltrexona, se puede partir de especialidad en comprimidos de 50 mg.
PASO 2	Pulverizar los comprimidos en mortero hasta reducirlos a polvo fino. Tamizar.
PASO 3	Añadir el ácido ascórbico. Mezclar.
PASO 4	Añadir la glicerina sin dejar de agitar.
PASO 5	Añadir poco a poco el agua conservans hasta completar los 100 ml.
PASO 6	Acondicionar en envase protegido de la luz y con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Solución límpida e incolora.
---------------------------	------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.
Conservación: Refrigerado y protegido de luz.
Caducidad: 60 días.

NIFEDIPINO 0,2% y LIDOCAÍNA 1% Pomada rectal^{113,114,115}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Nifedipino	0,2%
Lidocaína base	1%
Vaselina líquida	5%
Vaselina filante, csp	50 g
<i>Indicaciones “fuera de ficha técnica”:</i> Fisura anal.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Nifedipino</i>	0,2%	0,1 g	Polvo cristalino amarillo. Prácticamente insoluble en agua.	Vasodilatador. Relaja el esfínter anal mejorando el espasmo y dolor asociado.
<i>Lidocaína base</i>	1%	0,5 g	Insoluble en agua, muy soluble en etanol 96%.	Anestésico local.
<i>Vaselina líquida</i>	2%	1 g	Líquido transparente oleoso.	Propiedades emolientes. Facilita la absorción de los activos vehiculizados en vaselina filante.
<i>Vaselina filante</i>	csp 50 g	48,9 g	Masa untuosa blanda. Aspecto de ungüento.	No es absorbida por la piel. No se presta a la absorción de los medicamentos.
TOTAL	100 %	50 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes.
PASO 2	Pulverizar el nifedipino en mortero junto con la lidocaína.
PASO 3	Añadir poco a poco la vaselina líquida y agitar con pistilo hasta formar una pasta.
PASO 4	Añadir la vaselina filante y homogeneizar.
PASO 5	Se recomienda usar un sistema de agitación mecánica para asegurar una buena homogeneización.
PASO 6	Envasar en tubo de aluminio o tarro sin cánula.

CONTROL DE CALIDAD	La pomada debe ser blanca, brillante y homogénea. Ausencia de partículas sólidas visibles.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Rectal.

Conservación: Conservar en lugar fresco y seco.

Caducidad: 90 días.

NIFEDIPINO 1 mg/ml Suspensión¹¹⁶

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Nifedipino Suspensión, csp	1 mg/ml 100 ml
<u>Indicaciones:</u> HTA. Angina de pecho.	
<u>Indicaciones “fuera de ficha técnica”:</u> Hipo.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Nifedipino</i>	1 mg/ml	100 mg	Insoluble en agua.	Antihipertensivo.
<i>Polietilenglicol 400 (PEG 400)</i>	5 ml	5 ml	Líquido viscoso, ligeramente higroscópico.	Homogeneizante. Espesante.
<i>Gel de metilcelulosa al 1%</i>	10 ml	10 ml	Vehículo idóneo para la preparación de suspensio- nes vía oral.	Viscosizante. Estabiliza la suspensión.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Humectar el nifedipino con un poco de PEG 400 hasta formar una pasta fina.
PASO 2	Incorporar el gel de metilcelulosa, y mezclar.
PASO 3	Añadir después el jarabe simple ajustando el volumen final.
PASO 4	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.
Conservación: Refrigerado.
Caducidad: 90 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

NISTATINA Piruletas^{26,117}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

(Para una unidad)	
Nistatina	250.000 UI
Base para piruletas medicamentosas sin azúcar,	cs
<u>Indicaciones:</u> Micosis oral	
<u>Recomendación:</u> Si no existe contraindicación alguna, se puede utilizar sacarosa para elaborar las piruletas medicamentosas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Nistatina</i>	250.000 UI	<i>Según riqueza</i>	Insoluble en agua.	Antifúngico.
<i>Base para piruletas</i>	cs	<i>cs</i>	Insoluble en agua.	Vehículo.
TOTAL	100 %	cs		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el polvo de nistatina teniendo en cuenta la riqueza.
PASO 2	Calentar la base para piruletas a 55 °.
PASO 3	Añadir la nistatina sin dejar de agitar.
PASO 4	Rellenar el molde de piruetas.
PASO 5	Mantener el molde refrigerado.
PASO 6	Desmoldar y envasar.

CONTROL DE CALIDAD	Base homogénea sin agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Tópica bucal.
<i>Conservación:</i> Mantener refrigerado.
<i>Caducidad:</i> 30 días.

NISTATINA Polos helados¹¹⁸

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Nistatina Base para 10 polos helados	250.000 UI
<i>Indicaciones:</i> Micosis oral	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Nistatina</i>	250.000 UI	<i>Según riqueza</i>	Insoluble en agua.	Antifúngico.
<i>Sorbitol líquido</i>	20 ml	20 ml	Soluble en agua.	Endulzante, estabilizante.
<i>Jarabe simple NF</i>	50 ml	50 ml	Soluble en agua.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
<i>Saborizante</i>	cs	cs		Saborizante.
<i>Agua destilada</i>	cs	cs		Vehículo.
TOTAL	100 %	300 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el polvo de nistatina teniendo en cuenta la riqueza.
PASO 2	Incorporar la nistatina en el sorbitol.
PASO 3	Añadir el jarabe simple, sin dejar de agitar.
PASO 4	Añadir el agua destilada, sin dejar de agitar.
PASO 5	Homogeneizar.
PASO 6	Congelar.

CONTROL DE CALIDAD	Base homogénea sin agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica bucal.

Conservación: Mantener en el congelador.

Caducidad: 14 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

NISTATINA 100.000 UI/ml y LIDOCAÍNA 2% Colutorio^{82,119}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Nistatina	100.000 UI/ml
Lidocaína CIH	2%
Suspensión acuosa, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Antifúngico y anestésico en mucositis orofaríngea.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Nistatina</i>	100.000 UI/ml	<i>Según riqueza</i>	Insoluble en agua.	Antifúngico.
<i>Lidocaína CIH</i>	2%	<i>2 g</i>	Soluble en agua.	Anestésico local.
<i>Sorbitol líquido</i>	20%	<i>20 ml</i>	Soluble en agua.	Endulzante, estabilizante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar los componentes teniendo en cuenta la riqueza.
PASO 2	Incorporar la nistatina en el sorbitol, hacer una pasta.
PASO 3	Añadir la lidocaína CIH previamente disuelta en agua, sin dejar de agitar.
PASO 4	Añadir el agua destilada, sin dejar de agitar.
PASO 5	Homogeneizar.
PASO 6	Acondicionar en envase apropiado con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Bucofaríngea (Colutorio). Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 14 días.

NITROGLICERINA 0,2% y LIDOCAÍNA 1,5% Pomada rectal^{7,16}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Nitroglicerina	0,2%
Lidocaína	1,5%
Vaselina, csp	60 g
Indicaciones: Fisura anal.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Nitroglicerina</i>	0,2%	<i>Según riqueza</i>	Insoluble en agua.	Nitrato orgánico.
<i>Lidocaína base</i>	1,5%	0,9 g	Insoluble en agua, muy soluble en etanol 96%.	Anestésico local.
<i>Vaselina</i>	csp 60 g	csp 60 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	60 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el polvo de la nitroglicerina teniendo en cuenta la riqueza.
PASO 2	Mezclar la nitroglicerina con la lidocaína.
PASO 3	Añadir un poco de vaselina líquida para hacer una pasta en el mortero.
PASO 4	Añadir el resto de vaselina filante.
PASO 5	Homogeneizar con medio mecánico alta potencia.
PASO 6	Envasar en tubo de aluminio.

CONTROL DE CALIDAD	Pomada homogénea, sin agregados.
---------------------------	----------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Rectal.
Conservación: En tubo de aluminio, bien cerrado y en un lugar fresco y seco.
Caducidad: 3 meses.

OLANZAPINA 1 mg/ml Solución¹²⁰

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Olanzapina Solución acuosa, csp	1 mg/ml 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Esquizofrenia. Trastorno bipolar. Delirium.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Olanzapina</i>	100 mg	100 mg	Insoluble en agua.	Antipsicótico.
<i>Jarabe simple*</i>	20%	20 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
<i>Agua destilada</i>	cs	cs		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Triturar los comprimidos de olanzapina. Tamizar.
PASO 2	Mezclar con el jarabe simple. Dispersar.
PASO 3	Incorporar el agua y los conservantes a la mezcla de jarabe simple y olanzapina.
PASO 4	Homogeneizar.
PASO 5	Acondicionar en envase apropiado con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Refrigerado.

Caducidad: 14 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

OMEPRAZOL 2 mg/ml Suspensión^{121,122}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Omeprazol Suspensión, csp	2 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Úlcera gástrica y duodenal. Reflujo gastroesofágico. ERGE (desde pirosis hasta esofagitis péptica). Síndrome Zollinger-Ellison.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Hipo	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FÍSICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Omeprazol base</i>	2 mg/ml	200 mg	Insoluble en agua.	Inhibidor de la bomba de protones.
<i>Sodio bicarbonato</i>	8,4%	8,4 g	Soluble en agua.	Alcaliniza el medio, disminuyendo así la degradación digestiva del omeprazol. Corrector acidez.
<i>Goma Xantana</i>	0,5%	500 mg	Dispersable en agua.	Viscosizante.
<i>Sacarina sódica (opcional)</i>	0,1%	100 mg	Polvo cristalino blanco, soluble en agua.	Edulcorante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Dispersar lentamente la goma xantana en la mitad del contenido de agua de la fórmula, agitando bien. Se puede calentar a 50°C (Fase 1).
PASO 2	Dispersar el bicarbonato en aproximadamente 1/3 del agua de la fórmula. Añadir la sacarina sódica. Esta dispersión no queda disuelta ya que supera la concentración de saturación (Fase 2).
PASO 3	Incorporar la Fase 1 sobre la Fase 2 . Homogeneizar hasta que quede disuelto.
PASO 4	Añadir el omeprazol y agitar a alta velocidad.
PASO 5	Enrasar con el resto del agua destilada a volumen total.
PASO 6	Medir el pH que debe estar por encima de 9-9,5.
PASO 7	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.
CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. Sin agregados.

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado.
Caducidad: 30 días.

ONDANSETRÓN 0,8 mg/ml Jarabe¹²³

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Ondansetrón clorhidrato Jarabe, csp	0,8 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Prevención y tratamiento de náusea y vómitos asociados a QT y RT.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Prurito.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Ondansetrón CIH</i>	80 mg	80 mg	Poco soluble en agua y en etanol.	Antiemético. Antagonista serotoninérgico 5HT-3.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sa- carosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Triturar los comprimidos en mortero hasta polvo fino. Tamizar.
PASO 2	Añadir una pequeña cantidad de jarabe hasta formar una pasta.
PASO 3	Añadir poco a poco el jarabe simple sin parar de agitar.
PASO 4	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.

Conservación: Refrigerado.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

ONDANSETRÓN 8 mg Supositorios¹²⁴

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Supositorios con 8 mg de Ondansetrón ClH, 30 unidades*

* El número de unidades puede ser el que el prescriptor decida.
En la fórmula figuran 30 unidades a modo de ejemplo.

Indicaciones: Prevención y tratamiento de náusea y vómitos en QT y RT.

Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Prurito.

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Ondansetrón ClH</i> (se suele emplear la forma dihidrato)	8 mg por supositorio.	<i>8 mg por supositorio.</i>	Poco soluble en agua y en etanol.	Antiemético. Antagonista serotoninérgico 5HT-3.
<i>Sílice coloidal</i>	25 mg por supositorio.	<i>25 mg por supositorio.</i>	Se hincha en contacto con el agua.	Diluyente y lubricante.
<i>Masa esteárica B</i>	csp. Rellenar tantos alvéolos del molde como supositorios se elaboren.	<i>Volumen similar al del alveolo. Se recomienda usar un 5% más de producto.</i>	Se funde a una temperatura levemente inferior a la corporal.	Vehículo para la elaboración de supositorios.
TOTAL	100 %	Según molde		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Calcular la cantidad de masa esteárica B a utilizar. Debe ser la necesaria para cubrir los alvéolos del molde, y se recomienda calcular un 5% en exceso.
PASO 2	Pesar la cantidad necesaria de cada uno de los componentes.
PASO 3	Juntar el ondansetrón y el sílice coloidal, y triturar la mezcla resultante. Si no hay disponible principio activo y se parte de una especialidad, mezclar y pulverizar igualmente.
PASO 4	Fundir la masa esteárica B a una temperatura aproximada de 40-45°C.
PASO 5	Verter la totalidad de la mezcla de ondansetrón y sílice coloidal en la masa esteárica fundida. Agitar enérgicamente durante unos minutos para que se disperse homogéneamente.
PASO 6	Sin dejar pasar tiempo después de agitar, verter la mezcla en los alvéolos del molde.
PASO 7	Introducir el molde en una nevera, hasta que los supositorios adquieran la consistencia necesaria.
PASO 8	Acondicionar los supositorios, y conservarlos en nevera.

CONTROL DE CALIDAD	Uniformidad. Integridad. Consistencia.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Rectal.

Conservación: Conservar el envase bien cerrado, en nevera y protegido de la luz.

Caducidad: 3 meses.

OXIBUTININA 2% Solución hidroalcohólica^{52,125}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Oxibutinina ClH	2%
Antioxidante	cs
Solución hidroalcohólica, csp	100 ml
<i>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</i> Hiperhidrosis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Oxibutinina</i>	2%	2 g	Soluble en agua.	Anticolinérgico.
<i>Propilenglicol</i>	3%	3 g	Miscible en agua.	Cosolvente.
<i>BHT</i>	0,2%	0,2 g	Insoluble en agua. Soluble en alcohol.	Antioxidante.
<i>Alcohol 96°</i>	10%	10 ml	Soluble en agua. Miscible con propi- lenglicol.	Solvente.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Miscible con alcohol y propilenglicol.	Solvente.
<i>TOTAL</i>	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver el BHT en el alcohol de la fórmula y añadir el propilenglicol.
PASO 3	Disolver la oxibutinina en el agua de la fórmula.
PASO 4	Incorporar la solución de BHT, alcohol y propilenglicol sobre la solución de oxibutinina y llevar a agitador magnético.
PASO 5	Filtrar y envasar en frasco cristal topacio.

CONTROL DE CALIDAD	Solución transparente. pH 6.
---------------------------	------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.

Conservación: Temperatura ambiente y protegido de la luz, en envase bien cerrado.

Caducidad: 30 días.

PANTOPRAZOL 2 mg/ml Solución^{126,127}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Pantoprazol	0,2%
Sodio bicarbonato	8,4%
Agua purificada, csp	120 ml
<i>Indicaciones:</i> Úlcera gástrica y duodenal. Reflujo gastroesofágico. ERGE (desde pirosis hasta esofagitis péptica). Síndrome Zollinger-Ellison.	
<i>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</i> Hipo	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Pantoprazol</i>	2 mg/ml	<i>240 mg (6 comp. de 40 mg)</i>	Poco soluble en agua.	Inhibidor de la bomba de protones.
<i>Bicarbonato sódico</i>	8,4%	<i>10,1 g</i>	Soluble en agua.	Corrector de acidez.
<i>Agua purificada</i>	csp 120 ml	<i>csp 120 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	120 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver el bicarbonato en el agua mediante agitación.
PASO 3	Pulverizar los comprimidos de pantoprazol. Tamizar.
PASO 4	Añadir el polvo de pantoprazol a la disolución de bicarbonato en agua.
PASO 5	Agitar en medio mecánico hasta la dispersión del pantoprazol.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 60 días.

PENTOXIFILINA 20 mg/ml Jarabe^{128,129}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Pentoxifilina Jarabe, csp	20 mg/ml 100 ml
<u>Indicaciones:</u> Trastornos circulatorios. Úlceras distales en miembros inferiores. Trastornos auditivos.	
<u>Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label):</u> Coadyuvante en el tratamiento de la neuropatía diabética distal.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Pentoxifilina</i>	20 mg/ml	<i>2 g</i>	Soluble en agua.	Hemorreológico.
<i>Glicerina</i>	cs	<i>10 ml</i>	Higroscópica.	Facilita la incorporación de los activos en el vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
<i>TOTAL</i>	<i>100 %</i>	<i>100 ml</i>		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Triturar la pentoxifilina hasta reducirla a polvo fino.
PASO 3	Adicionar el propilenglicol y elaborar una pasta fina.
PASO 4	Incorporar poco a poco el jarabe simple sin dejar de agitar.
PASO 5	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de burbujas y partículas visibles en suspensión.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 60 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

PILOCARPINA Solución oral^{130,131,132}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Pilocarpina Solución oral, csp	2-30 mg/ml 100 ml
<u>Indicaciones:</u> Xerostomía.	
<u>Recomendaciones:</u> Se puede usar como enjuague bucal o ingerirse directamente por vía oral formulado a muy baja concentración (5 mg, 3 veces al día, hasta un máximo de 30 mg/día).	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Pilocarpina</i>	De 2 a 30 mg/ml	<i>Según prescripción</i>	Soluble en agua.	Agente colinérgico.
<i>Ácido benzoico</i>	0,1%	0,1 g	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Ácido cítrico</i>	0,1%	0,1 g	Soluble en agua.	Corrector de acidez.
<i>Fosfato disódico de Hidrógeno.</i>	0,37%	0,37 g	Soluble en agua.	Corrector de acidez.
<i>Sorbitol</i>	25%	25 g	Soluble en agua.	Endulzante, estabilizante.
<i>Esencia de menta</i>	0,01%	0,01 g	Dispersable en agua.	Saborizante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver todos los componentes sólidos en la cantidad suficiente de agua.
PASO 2	Adicionar el sorbitol y la esencia de menta. Agitar bien.
PASO 3	Ajustar el volumen final de agua.
PASO 4	Envasar en frasco cristal topacio con vaso disificador.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de burbujas y partículas visibles en suspensión.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Bucofaríngea (Enjuague bucal).
<i>Conservación:</i> Refrigerado y protegido de la luz.
<i>Caducidad:</i> 30 días.

PILOCARPINA 5 mg Piruletas^{132,133}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

(Para una unidad)	
Pilocarpina	5 mg
Base para piruletas medicamentosas sin azúcar,	cs
<i>Indicaciones:</i> Xerostomía.	
<i>Recomendación:</i> Si no existe contraindicación alguna, se puede utilizar sacarosa para elaborar las piruletas medicamentosas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Pilocarpina</i>	5 mg	<i>5 mg</i>	Soluble en agua.	Agente colinérgico.
<i>Base para piruletas</i>	cs	<i>cs</i>	Insoluble en agua.	Vehículo.
TOTAL	100 %	cs		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar el polvo de pilocarpina.
PASO 2	Calentar la base para piruletas a 55 °.
PASO 3	Añadir la pilocarpina sin dejar de agitar.
PASO 4	Rellenar el molde de piruetas.
PASO 5	Mantener el molde refrigerado.
PASO 6	Desmoldar y envasar.

CONTROL DE CALIDAD	Base homogénea sin agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Tópica bucal.
<i>Conservación:</i> Mantener refrigerado.
<i>Caducidad:</i> 30 días.

POLIDOCANOL 5% y LIDOCAÍNA 2% Emulsión^{52,134}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Polidocanol	5%
Lidocaína base	2%
Emulsión O/W, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Antipruriginoso.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Polidocanol</i>	5%	5 g	Miscible a T ^a ambiente en agua, propilenglicol, etanol y aceites fijos.	Anestésico local, antipruriginoso, agente esclerosante.
<i>Lidocaína base</i>	2%	2 g	Insoluble en agua, muy soluble en etanol 96%.	Anestésico local.
<i>Emulsión O/W</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		
<i>TOTAL</i>	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar y/o medir todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disponer en mortero la cantidad necesaria de polidocanol y de lidocaína y añadir cs de propilenglicol hasta formar una pasta homogénea.
PASO 3	Añadir la emulsión poco a poco y homogeneizar.
PASO 4	Acondicionar en envase apropiado.

CONTROL DE CALIDAD	Emulsión blanca, fluida y homogénea. Control de peso.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Tópica.
<i>Conservación:</i> A temperatura ambiente y protegido de la luz.
<i>Caducidad:</i> 90 días.

PREDNISONA 5 mg/ml Jarabe^{16,18,135}**INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?**

Prednisona	5 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
Indicaciones: (Entre otras) Procesos inflamatorios y alérgicos. Enfermedades dermatológicas, respiratorias, reumatológicas y hematológicas. Tratamiento paliativo de leucemias y linfomas. Edema cerebral asociado con tumor cerebral, primario o metastásico. Tratamiento de náuseas y vómitos inducidos por citostáticos. Astenia/anorexia/caquexia.	

**INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR.
MODUS OPERANDI PROPUESTO**

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Prednisona</i>	5 mg/ml	0,5 g	Poco soluble en agua.	Corticoide.
<i>Agua purificada</i>	4%	4 ml	Humectante.	Vehículo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar la prednisona teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Humedecer el polvo con agua hasta formar una pasta espesa y sin agregados.
PASO 3	Añadir poco a poco y sin dejar de agitar el jarabe simple.
PASO 4	Medir el pH, que debe ser de 5.
PASO 5	Llevar la mezcla a volumen final de 100 ml.
PASO 6	Volver a agitar y envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de burbujas y partículas visibles en suspensión.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

PROPRANOLOL 1 mg/ml Jarabe^{16,18,136}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Propranolol Jarabe, csp	1 mg/ml 100 ml
Indicaciones: HTA. Arritmias cardíacas.	
Indicaciones “fuera de ficha técnica” (off label): Diaforesis. Hemangiomas.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Propranolol</i>	1 mg/ml	100 mg	Soluble en agua.	Antihipertensivo.
<i>Agua conservans</i>	20 ml	20 ml	Composición descrita en el Formulario Nacional.	Vehículo.
Ácido cítrico 25%	0,4 ml	0,4 ml	Soluble en agua.	Corrector acidez.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	csp 100 ml	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver el propranolol en el agua.
PASO 3	Añadir a la mezcla la mitad del jarabe simple.
PASO 4	Añadir el ácido cítrico y agitar hasta completa disolución.
PASO 5	Llevar la mezcla al volumen final de 100 ml adicionando jarabe simple.
PASO 6	Envasar en cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de burbujas y partículas visibles en suspensión.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral.

Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.

Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

QUETIAPINA 10 mg/ml Suspensión oleosa¹³⁷

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Quetiapina Suspensión, csp	10 mg/ml 100 ml
Indicaciones: Antipsicótico. Agitación. Angustia psicoemocional.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Quetiapina</i>	10 mg/ml	<i>1 g</i>	Polvo cristalino blanco insoluble en agua.	Antipsicótico.
<i>Dióxido de silicio coloidal</i>	5%	<i>5 g</i>	Polvo blanquecino insoluble en agua.	Estabilizante de la suspensión.
<i>Sacarina sódica</i>	0,1%	<i>0,1 g</i>	Soluble en agua.	Edulcorante.
<i>Butilhidroxitolueno (BHT)</i>	0,1%	<i>0,1 g</i>	Insoluble en agua.	Antioxidante.
<i>Aceite de almendras</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar la quetiapina teniendo en cuenta si se encuentra en forma de sal y su riqueza.
PASO 2	Añadir, mezclar y pulverizar el resto de los componentes sólidos.
PASO 3	Dispersar la mezcla en aproximadamente 90 mililitros del aceite de almendras, agitando enérgicamente para homogeneizar en lo posible.
PASO 4	Si se desea, se puede añadir alguna esencia aromatizante o saborizante que disperse bien en el medio oleoso y sea apta para la vía oral.
PASO 5	Llevar al volumen final con aceite de almendras.
PASO 6	Envasar en frasco cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Suspensión redispersable.
---------------------------	---------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Vía oral. Agitar enérgicamente antes de usar.
Conservación: Temperatura ambiente. Protegido de la luz.
Caducidad: 30 días.

SALIVA ARTIFICIAL con LIDOCAÍNA 0,2%^{8,9,16,82}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Lidocaína ClH	0,2%
Saliva artificial, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Hidratación bucal que precisa de ligera anestesia local.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<u>Carboximetilcelulosa sódica</u>	1%	1 g	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<u>Lidocaína ClH</u>	0,2%	0,2 g	Soluble en agua.	Anestésico local.
<u>Sorbitol polvo</u>	3%	3 g	Soluble en agua.	Endulzante, estabilizante.
<u>Potasio cloruro</u>	0,12%	0,12 g	Soluble en agua.	
<u>Potasio fosfato monobásico</u>	0,034%	0,034 g	Soluble en agua.	
<u>Sodio cloruro</u>	0,008%	0,008 g	Soluble en agua.	
<u>Calcio cloruro anhidro</u>	0,015%	0,015 g	Soluble en agua.	
<u>Magnesio cloruro</u>	0,005%	0,005 g	Soluble en agua.	
<u>Nipagín</u>	0,1%	0,1 g	Soluble en agua.	Conservante.
<u>Agua purificada</u>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su pureza.
PASO 2	Disolver todas las sales y la lidocaína en agua hasta completa solubilización.
PASO 3	Añadir la carboximetilcelulosa agitando sin incorporar aire hasta la formación de un gel.
PASO 4	Envasar, preferentemente, en spray.

CONTROL DE CALIDAD	Gel muy fluido sin agregados.
---------------------------	-------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica bucal.
Conservación: Temperatura ambiente.
Caducidad: 3 meses.

SUCRALFATO 100 mg/ml Enema^{138,139}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Sucralfato Agua purificada, csp	100 mg/ml 100 ml
<i>Indicaciones:</i> Proctitis ulcerativa, úlcera solitaria rectal o enfermedad inflamatoria intestinal.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Sucralfato</i>	100 mg/ml	10 g	Insoluble en agua.	Protector de la mucosa. Facilita la cicatrización.
<i>Benzoato de sodio</i>	150 mg	150 mg	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 ml	csp 100 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Reducir el sucralfato a polvo muy fino.
PASO 3	Disolver el benzoato de sodio en un volumen pequeño de agua purificada.
PASO 4	Con esta disolución de benzoato de sodio, humedecer y mezclar el sucralfato hasta conseguir una pasta espesa.
PASO 5	Añadir poco a poco a la mezcla el agua purificada restante bajo agitación constante hasta conseguir una suspensión homogénea.
PASO 6	Envasar en envase especial para enema.

CONTROL DE CALIDAD	Suspensión sin agregados.
---------------------------	---------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Rectal. Agitar antes de usar. Conservación: Refrigerado y protegido de la luz. Caducidad: 14 días.

SUCRALFATO 4% Gel tópico^{52,98}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Sucralfato Gel tópico, csp	4 g 100 g
<i>Indicaciones:</i> Lesiones crónicas que cursan con sangrado.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Sucralfato</i>	4%	4 g	Insoluble en agua.	Hemostático.
<i>Metilcelulosa</i>	2,5%	2,5 g	Higroscópico.	Gelificante.
<i>Glicerol</i>	10%	10 ml	Miscible en agua.	Humectante.
<i>Metilparabén</i> sódico	0,2%	0,2 g	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua purificada</i>	csp 100 g	csp 100 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Humectar la metilcelulosa con la mitad de glicerina y añadirla a la mezcla de agua y conservante.
PASO 3	Agitar lentamente hasta que gelifique.
PASO 4	Humectar el sucralfato con el resto de glicerina.
PASO 5	Homogeneizar todo con agitación moderada.
PASO 6	Envasar en recipiente opaco.

CONTROL DE CALIDAD	Homogeneidad. El producto final debe ser traslúcido.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica. Conservación: Temperatura ambiente. Protegido de la luz. Caducidad: 30 días.

TETRACAÍNA 0,2% Piruletas^{16,18,140,141}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Tetracaína Base para piruletas, csp	0,2% 100 g
<u>Indicaciones:</u> Anestésico para la mucosa oral. <u>Recomendación:</u> En el paciente diabético se recomienda indicar “base para piruletas medicamentosas sin azúcar”.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Tetracaína</i>	0,2%	<i>0,2 g</i>	Soluble en agua.	Anestésico.
<i>Sacarosa</i>	csp 100 g	<i>csp 100 g</i>	Soluble en agua.	Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Preparar moldes para piruletas. Impregnar los huecos con algo de aceite para evitar que se pegue el caramelo.
PASO 2	Pesar la sacarosa y colocarla en recipiente sobre fuente de calor a intensidad baja para que se funda. Agitar constantemente.
PASO 3	Disolver la tetracaína en la mínima cantidad de agua.
PASO 4	Cuando se forme el color tostado característico del caramelo, añadir poco a poco la tetracaína.
PASO 5	Una vez deje de hervir verter sobre los moldes, poner el palito y esperar a que solidifique.
PASO 6	Envasar en bolsas de plástico previamente impregnadas con esencia de limón.
PASO 7	Guardar en congelador.

CONTROL DE CALIDAD	Base homogénea sin agregados ni burbujas.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Tópica bucal. <i>Conservación:</i> En congelador. <i>Caducidad:</i> 3 meses en congelador. Un mes a temperatura ambiente. <u>PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO</u>

TETRACICLINA 2,5%, DEXAMETASONA 0,1%, CLORFENIRAMINA 0,2% y SUCRALFATO 2% Colutorio^{8,142}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Tetraciclina	2,5%
Dexametasona	0,1%
Clorfeniramina	0,2%
Sucralfato	2%
Colutorio, csp	200 ml
Indicaciones: Mucositis, aftosis.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<u>Tetraciclina CIH</u>	2,5%	5 g	Polvo cristalino amarillo. Solubilidad en agua 1:10	Antibiótico bacteriostático de amplio espectro.
<u>Dexametasona</u>	0,1%	0,2 g	Polvo cristalino blanco insoluble en agua.	Glucocorticoide.
<u>Clorfeniramina</u>	0,2%	0,4 g	Muy soluble en agua.	Antihistamínico sedante. Efecto analgésico.
<u>Sucralfato</u>	2%	4 g	Insoluble en agua.	Protector de la mucosa. Facilita la cicatrización.
<u>Glicerina</u>	cs	10 ml	Higroscópica.	Facilita adición de activos.
<u>Esencia de fresa</u>	cs	cs	Miscible en agua.	Saborizante.
<u>Agua purificada</u>	csp 200 ml	csp 200 ml		Vehículo.
TOTAL	100 %	200 ml		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	En un mortero, pulverizar y mezclar la tetraciclina, la dexametasona y el sucralfato.
PASO 3	A continuación, añadir la glicerina poco a poco y formar una pasta.
PASO 4	Disolver la clorfenamina y la esencia de fresa en el agua destilada y a continuación añadirla a la pasta anterior agitando continuamente.
PASO 5	Llevar toda a mezcla a agitador mecánico.
PASO 6	Envasar y etiquetar.

CONTROL DE CALIDAD	Después de agitar suavemente, la suspensión debe tener un aspecto homogéneo y ausencia de precipitados al menos durante dos minutos.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Bucofaríngea (colutorio). Agitar antes de usar.

Conservación: Conservar a temperatura ambiente y protegido de la luz.

Caducidad: 15 días.

TETRACICLINA 1,25%, DIFENHIDRAMINA 0,125% y NISTATINA 20.000 UI/ml Enjuague bucal¹⁴³

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Tetraciclina	1,25%
Difenhidramina	0,125%
Nistatina	2.000.000 UI
Vehículo para enjuague bucal, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Mucositis post quimioterapia.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Tetraciclina</i>	1,25%	<i>1,25 g</i>	Soluble en agua.	Antibiótico.
<i>Difenhidramina</i>	0,125%	<i>125 mg</i>	Soluble en agua.	Anticolinérgico.
<i>Nistatina</i>	2.000.000 UI	<i>Según riqueza</i>	Muy poco soluble en agua.	Antibiótico.
<i>Carboximetilcelulosa sódica</i>	0,5%	<i>0,5 g</i>	Muy higroscópica. Soluble en agua.	Gelificante.
<i>Glicerina</i>	5%	<i>5 g</i>	Soluble en agua.	Humectante.
<i>Nipagín</i>	0,1%	<i>0,1 g</i>	Soluble en agua.	Conservante.
<i>Agua destilada</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>		Vehículo.
<i>TOTAL</i>	<i>100 %</i>	<i>100 ml</i>		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Disolver el nipagín, la tetraciclina y la difenhidramina en el agua hasta su completa solubilización.
PASO 3	Mezclar la nistatina con la carboximetilcelulosa sódica. Añadirle a la mezcla la glicerina y elaborar una pasta.
PASO 4	A la pasta anterior se le va añadiendo el agua poco a poco sin dejar de agitar.
PASO 5	Envasar en envase topacio con vaso dosificador.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de partículas grandes o agregados.
---------------------------	---

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Bucofaríngea (colutorio).
<i>Conservación:</i> Refrigerado y protegido de la luz.
<i>Caducidad:</i> 60 días.

TRAZODONA 10 mg/ml Jarabe^{17,144}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Trazodona	10 mg/ml
Jarabe, csp	100 ml
<i>Indicaciones:</i> Episodios depresivos mayores. Estados mixtos de depresión y ansiedad con o sin insomnio secundario.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Trazodona</i>	10 mg/ml	<i>1 g</i>	Poco soluble en agua.	Antidepresivo.
<i>Jarabe simple*</i>	csp 100 ml	<i>csp 100 ml</i>	Mezcla de agua y sacarosa.	Usar vehículo sin azúcar en diabéticos.
TOTAL	100 %	100 ml		

* Si se usa un jarabe simple que contiene conservantes, se ha de tener en cuenta que éstos pueden afectar al pH y a la estabilidad del producto final.

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Reducir la trazodona a polvo muy fino.
PASO 3	Ir incorporando poco a poco el jarabe simple sin parar de agitar.
PASO 4	Llevar el jarabe a la cantidad deseada.
PASO 5	Acondicionar en envase cristal topacio con jeringa dosificadora.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de partículas en suspensión.
---------------------------	---------------------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Oral. Agitar antes de usar.
Conservación: Refrigerado y protegido de la luz.
Caducidad: 30 días.

PRECAUCIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

TRIAMCINOLONA 0,1% Gel adhesivo oral^{8,82,145}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Triamcinolona acetónido	0,1%
Excipiente adhesivo oral, csp	100 g
<i>Indicaciones:</i> Lesiones inflamatorias y ulcerativas aisladas en la cavidad oral.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i>Triamcinolona acetónido</i>	0,1%	0,1 g	Insoluble en agua.	Corticoide.
<i>Vaselina líquida</i>	cs	cs	Insoluble en agua.	Vehículo.
<i>Excipiente adhesivo oral</i>	csp 100 g	csp 100 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Mezclar la vaselina líquida con la triamcinolona y hacer una pasta.
PASO 3	Añadir poco a poco y sin dejar de agitar el excipiente adhesivo oral (se puede homogeneizar usando medios mecánicos).
PASO 4	Envasar en tubo de aluminio.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de agregados.
---------------------------	------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Tópica bucal.
<i>Conservación:</i> Protegido de la luz.
<i>Caducidad:</i> 60 días.

TRIAMCINOLONA 0,5% y LIDOCAÍNA 1% Gel adhesivo oral^{8,82,145}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Triamcinolona acetónido	0,5%
Lidocaína CIH	1%
Excipiente adhesivo oral, csp	100 g
<i>Indicaciones:</i> Lesiones inflamatorias y ulcerativas aisladas en la cavidad oral.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<i><u>Triamcinolona acetónido</u></i>	0,5%	0,5 g	Insoluble en agua.	Corticoide.
<i><u>Lidocaína CIH</u></i>	1%	1 g	Soluble en agua.	Anestésico local.
<i><u>Vaselina líquida</u></i>	cs	cs	Insoluble en agua.	Vehículo.
<i><u>Excipiente adhesivo oral</u></i>	csp 100 g	csp 100 g		Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Pesar todos los componentes teniendo en cuenta su riqueza.
PASO 2	Mezclar la vaselina líquida con la triamcinolona y la lidocaína, y hacer una pasta.
PASO 3	Añadir poco a poco y sin dejar de agitar el excipiente adhesivo oral hasta total homogeneidad (se pueden usar medios mecánicos).
PASO 4	Envasar en tubo de aluminio.

CONTROL DE CALIDAD	Ausencia de agregados.
---------------------------	------------------------

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

<i>Administración:</i> Tópica bucal.
<i>Conservación:</i> Protegido de la luz.
<i>Caducidad:</i> 60 días.

UREA 20%, LIDOCAÍNA 2% y TRIAMCINOLONA 0,2% Crema^{146,147,148,149}

INFORMACIÓN PARA EL PALIATIVISTA. ¿CÓMO SE PRESCRIBE?

Urea	20 g
Lidocaína ClH	2 g
Triamcinolona acetónido	0,2 g
Crema W/O, csp	100 g
Indicaciones: Eritrodisestesia palmoplantar o Síndrome de mano-pie.	

INFORMACIÓN PARA EL FARMACÉUTICO ELABORADOR. MODUS OPERANDI PROPUESTO

TABLA DE CONTENIDOS				
MATERIA PRIMA (Principios activos y excipientes)	CANTIDAD (% peso, vol, unidades)	CANTIDAD REAL PESADA	CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS (Información relevante)	PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS
<u>Urea</u>	20%	20 g	Muy soluble en agua, soluble en etanol.	Hidratante, humectante y queratolítico.
<u>Lidocaína ClH</u>	2%	2 g	Muy soluble en agua. Soluble en alcohol.	Anestésico local.
<u>Triamcinolona</u>	0,2%	0,2 g	Insoluble en agua.	Corticoide.
<u>Glicerina</u>	3%	3 g	Higroscópica. Miscible con agua y etanol al 96%.	Favorece la interposición de los activos.
<u>Alantoína</u>	1%	1 g	Soluble en agua.	Reepitelizante.
<u>Aceite Argán</u>	5%	5 g	Aceite oleico-linoléico.	Antioxidante. Revitalizante cutáneo.
<u>Vaselina filante</u>	9%	9 g	Masa untuosa blanda. Aspecto de ungüento.	No es absorbida por la piel. No se presta a la absorción de los medicamentos.
<u>Agua Conservans</u>	35%	35 g		Vehículo.
<u>Base de absorción PR W/O</u>	csp 100 g	csp 100 g	Base no iónica W/O	Vehículo.
TOTAL	100 %	100 g		

MODUS OPERANDI	
PASO 1	Disolver la urea y la alantoína en el agua.
PASO 2	Elaborar la base W/O calentando y emulsionando.
PASO 3	Disolver la lidocaína en la misma cantidad de agua e incorporarla a la emulsión.
PASO 4	Mezclar triamcinolona, glicerina, argán y vaselina filante, y hacer una pasta.
PASO 5	Incorporar esta pasta a la emulsión usando medios mecánicos de alta intensidad.
PASO 6	Acondicionar en envase adecuado.

CONTROL DE CALIDAD	Emulsión O/W de consistencia cremosa. Verificación del peso.
---------------------------	--

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Administración: Tópica.
Conservación: En envase hermético, protegido de la luz, y en lugar fresco y seco.
Caducidad: 90 días.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Grupo de Farmacotecnia. Procedimiento normalizado de elaboración “Ácido acético 5% solución tópica” [en línea]. [Acceso 5 de junio de 2025]. URL disponible en: https://gruposdetrabajo.sefh.es/farmacotecnia/images/stories/PN_Formulas/A/ACIDO_ACETICO_5_SOLUCION_TOPICA_PNT.pdf
- ² Jaén Olasolo P, Truchuelo Díez MT, Sanmartín Jiménez O, Soto de Delás J. El cáncer y la piel. Guía de cuidados dermatológicos del paciente oncológico. Madrid: Asociación Española de Dermatología y Venereología y Asociación Española Contra el Cáncer; 2012
- ³ Acofarma Distribución. Emulsión de alopurinol [en línea]. [Acceso 6 de junio de 2025]. URL disponible en: <https://www.formulacionmagistral.org/blog/prescripcion-y-terapeutica/emulsion-de-alopurinol/>
- ⁴ Remington Farmacia. 20ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2003
- ⁵ Formulations. Alprazolam 1mg/mL Oral Liquid [editorial]. IJPC 2005; 9 (6): 472.
- ⁶ CompoundingToday.com. Formula number 3573. Alprazolam 1-mg/mL in Ora-Plus and Ora-Sweet
- ⁷ Asociación Española de Farmacéuticos Formulistas. Formulación Magistral en Atención Primaria. Madrid: AEFF; 2013
- ⁸ Llopis Clavijo MJ, Baixauli Comes V. Formulario Básico de Medicamentos Magistrales. 2ª ed. Valencia: Distribuciones El Cid; 2007
- ⁹ Rowe RC, Sheskey PJ, Quinn ME. Handbook of Pharmaceutical Excipients, 7th ed. London: Pharmaceutical Press; 2012
- ¹⁰ Allen LV Jr. The Art, Science, and Technology of Pharmaceutical Compounding, 6th ed. Washington: American Pharmacists Association; 2020
- ¹¹ Martindale: The Complete Drug Reference, 39th ed. London: Pharmaceutical Press; 2017
- ¹² Martínez-Rodríguez R, Areal Calama J, Guisan Rueda O, González Satue C, Sánchez Macías J, Arzoz Fábregas M et al. Guía práctica para el manejo y tratamiento ante la cistitis rádica. Actas Urol Esp. 2010; 34 (7): 603-609
- ¹³ Hongo F, Saitoh M. Intravesical instillation of Maalox for the treatment of bladder hemorrhage due to prostate cancer invasion: report of two cases. Hinyokika Kyo 1999; 45 (5): 367-9
- ¹⁴ Kong ho CC, Zainuddin ZM. Alum irrigation for the Treatment of intractable haematuria. MJMS 2009; 16 (4): 66-68
- ¹⁵ Fawcett JP, Woods DJ, Ferry DG, Boulton DW. Stability of amiloride oral liquids prepared from tablets and powder. Aust J Hosp Pharm 1995; 25: 19-23

- ¹⁶ Sweetman SC. Martindale. Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 2ª ed. Barcelona: Pharma Editores; 2006
- ¹⁷ Trissel LA. Trissel's Stability of Compounded Formulations. 6th ed. Bethesda: American Society of Health-System Pharmacists (ASHP); 2018
- ¹⁸ Atienza Fernández M, Martínez Atienza J, Álvarez del Vayo C. Formulación en Farmacia Pediátrica. 4ªed. Madrid: AMV Ediciones; 2011
- ¹⁹ Formulations. Amitriptyline Hydrochloride 2% and Baclofen 2% in PLO [editorial]. IJPC 2000; 4(1): 50
- ²⁰ García Palomo, M. Formulación Magistral con PLO Gel en el tratamiento del dolor neuropático. Boletín Farmacotecnia de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 2013; 3 (2): 1-6
- ²¹ Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Grupo de Farmacotecnia. Procedimiento normalizado de elaboración "Atenolol 2 mg/ml Suspensión oral" [en línea]. [Acceso 5 de junio de 2025]. URL disponible en: https://gruposdetrabajo.sefh.es/farmacotecnia/images/stories/PN_Formulas/A/PN_ATENOLOL_ORAL.pdf
- ²² Gómez Ortiz S, Gómez Facundo S. Guía farmacológica de utilización en podología 2010. Barcelona: Nexus Médica; 2010
- ²³ Monasterio Asteinz A, Sanz Olmos S. Las pastas en formulación magistral. Panorama Actual Med. 2019; 43 (426): 1009-1013. URL disponible en: https://www.farmaceuticos.com/wp-content/uploads/2020/11/PAM_426_16_1009-1013_FORMULACION.pdf
- ²⁴ Sollecito T, Stoopler ET. Clinical Approaches to Oral Mucosal Disorders: Part II. Dental Clinics of North America, Vol 58-2. Elsevier, 2014
- ²⁵ Sheibani, K. M.; Mafi, A. R.; Moghaddam, S.; Taslimi, F.; Amiran, A. & Ameri, A. Efficacy of benzydamine oral rinse in prevention and management of radiation-induced oral mucositis: A double-blind placebo-controlled randomized clinical trial. Asia Pac. J. Clin. Oncol., 11(1):22-7, 2015
- ²⁶ Del Arco J. Formulación magistral en patologías orales (I): aftas. Panorama Actual Med. 2020; 44(434): 700-705. URL disponible en: <https://www.farmaceuticos.com/wp-content/uploads/2020/11/PAM434-6-1-Formulacion-Formulacion-magistral-patologias-orales-aftas.pdf>
- ²⁷ Álvarez Ravanal V. Cuadernos de Formulación Magistral. Palma de Mallorca: Hospital Son Dureta; 1998
- ²⁸ Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Formulario Nacional. 3ª ed. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2020. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es>
- ²⁹ Compounding for geriatric and arthritis patients. Secundum Artem 2003; 9 (5)

- ³⁰ CompoundingToday.com. Formula number 1646. Capsaicin 0.5-mg/mL and Ketamine Hydrochloride 20-mg/mL in Pluronic Lecithin Organogel
- ³¹ CompoundingToday.com. Formula number 2461. Carbamazepine 25-mg/mL in Ora-Plus and Ora-Sweet SF
- ³² Compounding rectal dosage forms, part II. *Secundum Artem* 2007; 14 (4)
- ³³ CompoundingToday.com. Formula number 1761. Carbamazepine 100-mg Suppository in Polybase
- ³⁴ Formulations. Cimetidine 60-mg/mL Oral Liquid, Alcohol Free [editorial]. *IJPC* 2006; 10 (2)
- ³⁵ Asociación de Formulistas de Andalucía [en línea]. 2012 [fecha de último acceso 7 de junio de 2025]. URL disponible en: <http://www.formulistasdeandalucia.es/informe.php?id=86>
- ³⁶ Cembrero-Saralegui H, Imbernon-Moya AF. Glosodinia. Novedades terapéuticas. *Actas Dermosifiliogr.* 2017; 108 (1): 63-4
- ³⁷ CompoundingToday.com. Formula number 2731. Clonazepam 0,2-mg/ml and Glycerin Mouthwash Suspension
- ³⁸ Zur Eyal. Burning Mouth Syndrome: A Discussion of a Complex Pathology. *Int J Pharm Compound* 2012; 16 (3): 196-205
- ³⁹ Villaronga Flaqué M, Latre Gorbe C. Formulación Magistral en Neonatología. En: V Forum Aprofarm "Formulación y Futuro Profesional". Barcelona 25 de mayo de 2012
- ⁴⁰ The Hospital for Sick Children (SickKids) of Toronto [en línea]. 2020 [fecha de último acceso 7 de junio de 2025]. URL disponible en: <https://www.sickkids.ca/siteassets/care--services/for-health-care-providers/compounding-recipes/clonidine-0.01-mg-ml-website.pdf>
- ⁴¹ Allen Loyd V Jr. Standard operating Procedure for Quality Assessment of Oral and Topical Liquids. *IJPC* 1999; 3 (2): 146
- ⁴² United States Pharmacopeia 39. National Formulary. Rockville MD; 2016
- ⁴³ Grupo de Estudio de Formulación de la AEFF (GEDEFAP). Fichas clínicas de formulación individualizada. AEFF; 2021
- ⁴⁴ Professional Compounding Centers of America (PCCA). Compounding Formulas – Diazepam 5 mg/mL Oral Suspension. PCCA; 2020
- ⁴⁵ Formulations. Diphenhydramine Hydrochloride 0.1%, Lidocaine Hydrochloride 1%, Misoprostol 0.0024% and Triamcinolone Acetonide 0.12% Oral Rinse [editorial]. *IJPC* 2004; 8 (4): 296

⁴⁶ CompoundingToday.com. Formula number 237. Diltiazem Hydrochloride 12-mg/mL in Ora-Plus and Ora-Sweet

⁴⁷ Fernández García MI, Albornoz López R, Pérez Rodrigo I, Abellón Ruiz J. Efectividad y seguridad de diltiazem 2 % tópico en fisura anal. *Farm Hosp* 2009; 33 (2): 80-8

⁴⁸ Perrotti V, Menniti-Ippolito F, Antropoli C, et al. Topical diltiazem vs glyceryl trinitrate for chronic anal fissure: a prospective, randomized study. *Dis Colon Rectum*. 2002; 45(10): 1332–7

⁴⁹ Shafik A, El-Sibai O. Role of anal sphincters in the pathogenesis and treatment of anal fissure: a new concept. *Colorectal Dis*. 2001; 3(4): 203-8

⁵⁰ Cvach K. et al. Review of intravesical therapies for bladder pain syndrome/interstitial cystitis. *Transl Androl Urol* 2015; 4 (6): 629-637

⁵¹ CompoundingToday.com. Formula number 1400. Dymethyl Sulfoxide (DMSO), Heparin, Hydrocortisone Sodium Succinate, Lidocaine Hydrochloride in Sodium Chloride 0,9% Sterile Bladder Irrigation

⁵² Domínguez Rodríguez JL, Muñoz Méndez M, editores. *Guía Práctica de Formulación en Cuidados Paliativos*. Madrid: Ergon; 2021

⁵³ Fagron Ibérica. Ficha técnica base Neo PCL®. Barcelona: Fagron Iberica; 2022

⁵⁴ Grupo de Estudio de Formulación de la AEFF (GEDEFAP). *Fichas clínicas de formulación dermatológicas*. AEFF; 2021

⁵⁵ O'Neil MJ. *The Merck index: an encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals*, 15th ed. Cambridge, UK: Royal Society of Chemistry, 2013

⁵⁶ *Formulación magistral de medicamentos*, 5ª ed. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia; 2004

⁵⁷ De Oliveira Vattistuzzo JA, Itaya M, Eto Y. *Formulario Médico Farmacéutico*. Sao Paulo (Brasil): PharmaBooks; 2010

⁵⁸ Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios AEMPS [base de datos en línea]. Madrid: Ministerio de Sanidad. [Acceso 7 de junio de 2025]. URL disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html>

⁵⁹ Micromedex Healthcare® Series [base de datos en Internet]. Greenwood Village, Colorado: Thomson MICROMEDEX DRUGDEX® System. [1974-2012]

⁶⁰ *Formas farmacéuticas orales para administrar a pacientes que no pueden deglutir*. SCIAS Hospital de Barcelona [en línea] [último acceso 10 de marzo de 2018]. URL disponible en: <https://www.scias.com/es>

- ⁶¹ Nahata MC, Morosco RS, Willhite TF. Stability of spironolactone in an extemporaneously prepared suspension at two temperatures. *Ann Pharmacother*. 1993; 27(10):1198–1199
- ⁶² Grupo Español de Farmacia Pediátrica (GEFP) – SEFH. Espironolactona 25 mg/mL suspensión oral. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria [Internet]. Disponible en: <https://gruposdetrabajo.sefh.es/gefp/images/stories/documentos/formulas/e/Espironolactona25mgmlsuspensionoral.pdf>
- ⁶³ CompoundingToday.com. Formula number 205. Spironolactone 25-mg/mL in Ora-Plus and Ora-Sweet
- ⁶⁴ Detinger PJ, Swenson CF, Anaizi NH. Stability of famotidina in an extemporaneously compounded oral liquid. *Am J Health Syst Pharm* 2000; 57 (14): 1340-2
- ⁶⁵ CompoundingToday.com. Formula number 1274. Famotidine 8-mg/mL in Ora-Plus and Ora-Sweet
- ⁶⁶ Woods D. Formulation in pharmacy practice, 2nd ed. New Zealan: Pharminfotech; 2001
- ⁶⁷ Friciu M, Roullin VG, Leclair G. Stability of gabapentin in extemporaneously compounded oral suspensions. *PLoS ONE*. 2017; 12(4): 1-11
- ⁶⁸ Stefen et al. Hypersalivation: update of the German S2k guideline (AWMF) in short form. *J. Neural Transm* 2019
- ⁶⁹ Agbi KE, Carvalho M, Vieira-Banov F. Glycopyrrolate Sorbitol Lollipops for Drooling: Two Case Reports. *IJPC* 2021; 25 (6): 464-7
- ⁷⁰ Corral Aragón A, Pérez Llorens L, Corral García-Segura L. *Revista Fórmula +. Acofar*; 2013
- ⁷¹ CompoundingToday.com. Formula number 2617. Granisetron Hydrochloride 0.2-mg/mL Cherry Syrup [Humco] Suspension
- ⁷² CompoundingToday.com. Formula number 1151. Hydrochlorothiazide 10-mg/ml in syrup, NF
- ⁷³ Fawcett JP, Boulton DW, Jiang R, Woods DJ. Stability of hydrocortisone oral suspensions prepared from tablets and powder. *Ann Pharmacother* 1995; 29: 987-990
- ⁷⁴ CompoundingToday.com. Formula number 1150. Hydrocortisone 2-mg/ml in syrup, NF, using USP/NF poder
- ⁷⁵ CompoundingToday.com. Formula number 561. Hydrocortisone, Nystatin and Tetracycline Suspension for Stomatitis or Oral Ulcers
- ⁷⁶ The Hospital for Sick Children (SickKids) of Toronto [en línea]. Indomethacin 5 mg/ml Oral Suspension. URL disponible en: <http://www.sickkids.ca/pharmacy/custom/indomethacin.asp>

⁷⁷ Corazón Villanueva J. et al. Development of an oral ketamine compounding and creation of a pharmaceutical care circuit for phantom limb syndrome. XXVII Congreso EAHP; 2023

⁷⁸ CompoundingToday.com. Formula number 542. Amitriptyline Hydrochloride 20-mg/mL and Ketamine 50-mg/mL in Pluronic™ Lecithin Organogel

⁷⁹ Nájera MD, Martínez M, Aznarte P, Vila N, Vázquez A. Revisión de nuevas formulaciones pediátricas orales. En: XLIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Granada octubre de 1998

⁸⁰ CompoundingToday.com. Formula number 704. Lamotrigine 1-mg/mL in Ora-Plus and Ora-Sweet SF

⁸¹ CompoundingToday.com. Formula number 388. Diphenhydramine Hydrochloride 20-mg/mL, Hydrocortisone 5-mg/mL and Lidocaine Hydrochloride 20-mg/mL Topical Solution

⁸² Castaño García MT, Ruiz Rubio L, Vidal Aliaga JL. Monografías farmacéuticas. Alicante: Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Provincia de Alicante; 1998

⁸³ Formulations. Lidocaine hydrochloride 2% viscous oral topical solution. IJPC 2015, 19(3):243

⁸⁴ Aprofarm. Lidocaína 5% mentol 0.2% alcanfor 0.2% en loción o/w [en línea]. [Acceso 7 de junio de 2025]. URL disponible en: <https://www.aprofarm.com/ficha/lidocaína-5-mentol-0-2-alcanfor-0-2-en-locion-o-w/>

⁸⁵ Corral Aragón A. Formulación magistral en úlceras refractarias. Revista Acofar de la Asociación de Cooperativas Farmacéuticas, 2003; (422): 54-55

⁸⁶ CompoundingToday.com. Formula number 1535. Lidocaine Hydrochloride 2%, Metronidazole 2%, Misoprostol 0.0024% and Phenytoin 2% cream

⁸⁷ Nationwide's Children Hospital. Compounding Formulas [Base de datos en línea]. URL disponible en: [http:// https://www.nationwidechildrens.org/specialties/pharmacy-services/compounding-formulas](http://https://www.nationwidechildrens.org/specialties/pharmacy-services/compounding-formulas)

⁸⁸ Ben-David MA, Elkayam R, Gelernter I, Pfeffer RM. Melatonin for Prevention of Breast Radiation Dermatitis: A Phase II, Prospective, Double-Blind Randomized Trial. 2016; 18: p. 188-92

⁸⁹ Fernández-Tresguerres AC. Prevención de Radiodermatitis. ANALES RANM [Internet]. Real Academia Nacional de Medicina de España. 2018; 135 (01): 13-9

⁹⁰ Dávila Pousa MC, Herrero Poch L, Piñeiro Corrales G. Crema de Metadona 0,1% Lidocaína 2% y Metronidazol 5% para el tratamiento de úlceras tumorales dolorosas. En: LIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Valencia 21-24 de octubre de 2008

⁹¹ CompoundingToday.com. Formula number 1360. Methylphenidate Hydrochloride 1-mg/mL Suspension

- ⁹² Moon, RB. ABHR Gel in the Treatment of Nausea and Vomiting in the Hospice Patient. *IJPC* 2006; 10: 95-98
- ⁹³ Bleicher J, Bhaskara A, Huyck T, Constantino S, Bardia A, Loprinzi C et al. Lorazepam, diphenhydramine, and haloperidol transdermal gel for rescue from chemotherapy-induced nausea/vomiting: results of two pilot trials. *J Support Oncol* 2008; 6 (1): 27-32
- ⁹⁴ Fernández Soto A, Domínguez Casal M, López M, Ocampo Hermida MT, García Riestra R. *Formulación Magistral de Medicamentos* 2ª ed. Pontevedra: Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Provincia de Pontevedra; 2003
- ⁹⁵ CompoundingToday.com. Formula number 734. Metronidazole 10-mg/mL Sterile Wound Solution
- ⁹⁶ Allen L.V. Metronidazole 2% Topical Gel. *IJPC* 2004; 8 (4): 300
- ⁹⁷ Kalinski C, Schnepf M, Laboy D, Hernández L, Nusbaum J, McGrinder B, Comfort C, Álvarez O M. Effectiveness of a topical formulation containing metronidazole for wound odor and exudate control. *Wounds* 2005; 17 (4): 84-90
- ⁹⁸ Grupo de trabajo de enfermería de la SACPA. *Guía práctica de abordaje integral de las úlceras tumorales*. Madrid: Sociedad Andaluza de Cuidados Paliativos (SACPA)-Asociación Española de Enfermería en Cuidados Paliativos (AECPAL); 2015
- ⁹⁹ CompoundingToday.com. Formula number 669. Metronidazole 5-mg/mL and Neomycin Sulfate 10 mg-mL Sterile Irrigation Solution, Preserved
- ¹⁰⁰ CompoundingToday.com. Formula number 1549. Midazolam Hydrochloride 2 mg/ml Oral Solution
- ¹⁰¹ Fagron. Formulary [fecha de último acceso 8 de junio de 2025]. URL disponible en: <https://fagron.com/formulary/overview?q=midazolam+nasal>
- ¹⁰² CompoundingToday.com. Formula number 570. Misoprostol 10-µg/mL and Lidocaine Hydrochloride 5 mg/mL Oral Suspension
- ¹⁰³ Formulations. Misoprostol 0.0024%, Metronidazole 2%, and Pentoxifylline 5% Decubitus Ulcer Cream [editorial]. *IJPC* 2002; 6 (3): 204
- ¹⁰⁴ Gupta Vishnu D .Chemical Stability of Pentoxifylline in a Topical Cream. *Int J Pharm Compound* 2012; 16 (1): 80-81
- ¹⁰⁵ Rubenstein EB, Peterson DE, Schubert M, Keefe D, McGuire D, Epstein J, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy-induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cancer* [En línea]. 1 de mayo de 2004; 100(S9):2026 - 46. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/cncr.20163>

- ¹⁰⁶ Lara Cátedra C. Formulación Magistral en mucositis. En LIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Zaragoza 22-25 de septiembre de 2009
- ¹⁰⁷ Lalla RV, Bowen J, Barasch A, Elting L, Epstein J, Keefe DM, et al. MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. *Cancer*. 2014; 120(10): 1453-61
- ¹⁰⁸ Dinis Mateus et al. Improved morphine-loaded hydrogels for wound-related pain relief. *Pharmaceutics*. 2019. 11(2):76
- ¹⁰⁹ CompoundingToday.com. Formula number 129. Morphine Sulfate 10-mg Rectal Suppositories
- ¹¹⁰ Twillman RK, Long TD, Cathers TA, Mueller DW. Treatment of painful skin ulcers with topical opioids. *J Pain Symptom Manag* 1999; 17 (4): 288-92
- ¹¹¹ LeBon B, Zeppetella G, Higginson IJ. Effectiveness of topical administration of opioids in palliative care: a systematic review. *J Pain Symptom Manag*. 2009; 37 (5): 913-7
- ¹¹² Fawcett JP, Morgan N, Woods Dj. Formulation and stability of naltrexona oral liquid for rapid withdrawal from methadone. *Ann Pharmacother* 1997; 31:1291-5
- ¹¹³ Nifedipino 0,2% pomada rectal. Formulario LASEMI [en línea]. URL disponible en: <https://www.lasemi.es/formulacion/nifedipino-02-pomada-rectal>
- ¹¹⁴ Arroyo A, Montes E, Calderón T, Blesa I, Elía M, Salgado G et al. Tratamiento de la fisura anal: algoritmo de actuación. Documento de consenso de la Asociación Española de Coloproctología y la Sección de Coloproctología de la Asociación Española de Cirujanos. *Cir Esp*. 2018; 96 (5): 260-267
- ¹¹⁵ Ottaiano R, Sebastiano M, Bondarenko LB, Iudina OV. Pharmacokinetic characteristics of a nifedipine and lidocaine fixed combination in the form of rectal cream: Two decades data analysis. *Innov Biosyst Bioeng* 2021; 5 (1): 27-36. Doi: 10.20535/ibb.2021.5.1.227361
- ¹¹⁶ Nationwide Children's. Compounding Formulas [en línea]. [Acceso 9 de junio de 2025]. URL disponible en: <https://www.nationwidechildrens.org/specialties/pharmacy-services/compounding-formulas>
- ¹¹⁷ Allen L.V. Basics of Compounding: Tips and Hints, Part 4: Lollipops/Lozenges, Gummy Bears, Patches, Flavoring/Coloring, Sweeteners, and Packaging. *IJPC* 2014; 18 (4): 318-9
- ¹¹⁸ Allen L.V. Nystatin 250,000-unit Frozen Popsicles. *IJPC* 2022; 26 (4): 327
- ¹¹⁹ Rodríguez Tejonero M I, Pérez Sáez S, Suero Mejías E, Ruiz Castro C, López Quiroga I. Formulación Magistral: Nistatina 100.000 UI/ml, lidocaína 2% en agua purificada csp 100 ml. En: *Práctica Farmacéutica*. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid; 2008 (11): 17-20
- ¹²⁰ Harvey EJ, Flanagan RJ, Taylor DM. The preparation and stability of a liquid olanzapine preparation for oral administration in hospitals. *Pharm J* 2000; 265: 275-76

- ¹²¹ Burnett JE, Balkin ER. Stability and viscosity of a flavored omeprazole oral suspension for pediatric use. *Am J Health Syst Pharm* 2006; 63 (22): 2240 – 2247
- ¹²² Beverley D, Glass BD, Haywood A. Stability considerations in liquid dosage forms extemporaneously prepared from commercially available products. *J Pharm Sci* 2006; 9 (3): 398-426
- ¹²³ Pharmaceutical Society of New Zealand. Compounded Oral Liquid Formulae [en línea]. URL disponible en: https://www.psnz.org.nz/Folder?Action=View%20File&Folder_id=189&File=NZSOF%20Ondansetron%200-8mg-mL.pdf
- ¹²⁴ CompoundingToday.com. Formula number 125. Ondansetron Hydrochloride 8-mg in Polybase™ Rectal Suppositories
- ¹²⁵ Fujimoto T, Terahara T, Okawa K, Inakura H, Hirayama Y, Yokozeki H. A novel lotion formulation of 20% oxybutynin hydrochloride for the treatment of primary palmar hyperhidrosis: A randomized, placebo-controlled, double-blind, phase III study. *J Am Acad Dermatol*. 2023; 89 (1): 62-9. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2023.03.025>
- ¹²⁶ Jew RK et al. Extemporaneous Formulations for Pediatric, Geriatric, and Special Needs Patients. 2nd ed. American Society of Health-System Pharmacists. Bethesda, MD; 2010
- ¹²⁷ CompoundingToday.com. Formula number 1282. Pantoprazole Sodium 2-mg/mL Oral Solution
- ¹²⁸ Abdel-Rahman S, Nahata MC. Stability of pentoxifylline in extemporaneously prepared oral suspension. *Am J Health Syst Pharm* 1997; 54 (11): 1301-3
- ¹²⁹ De Oliveira Ferreira A, Fernandes de Souza G. Preparações orais líquidas: formulário, procedimento de preparo, flavorização, estabilidade e conservação. 3ª ed. São Paulo: Pharmabooks, 2011
- ¹³⁰ Allen LV. Allen's Compounded Formulations: The Complete US Pharmacist Collection. Washington, DC: American Pharmaceutical Association; 2003
- ¹³¹ Kuntz R, Allen M, Osburn J. Xerostomia. *IJPC* 2000; 4 (3): 176-177
- ¹³² López-López J, Jané Salas E, Chimenos Küstner E. Prognosis and treatment of dry mouth. Systematic review. *Med Clin*. 2014; 142(3): 119-24
- ¹³³ Allen LV. New Trends in Pharmaceutical Compounding. En: XIII Congreso de Formulación Magistral de la Asociación Española de Farmacéuticos Formulistas; Murcia 7-9 mayo de 2009
- ¹³⁴ Navarro-Triviño FJ. Prurito en dermatología. Enfermedades y su tratamiento. Parte 2 *Actas Dermosifiliogr*. 2023; 114 (7): 613-626. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2023.03.004>
- ¹³⁵ CompoundingToday.com. Formula number 3267. Prednisone 5-mg/mL in Oral Mix Flavored Suspending Vehicle

- ¹³⁶ The Hospital for Sick Children (SickKids) of Toronto [en línea]. 2020 [fecha de último acceso 9 de junio de 2025]. URL disponible en: <https://www.sickkids.ca/siteassets/care--services/for-health-care-providers/compounding-recipes/propranolol-5mgml-pharmacy-compounding-recipe.pdf>
- ¹³⁷ CompoundingToday.com. Formula number 2039. Quetiapine 10-mg/mL in Almond Oil
- ¹³⁸ Serrano Toribio T. Sucralfato y Colitis actínica. Asociación de Formulistas de Andalucía [en línea]. 2010 [fecha de acceso 12 de marzo de 2018]. URL disponible en: <http://www.formulistasandalucia.es/ficheros/8771SUCRALFATO%20HEMORRAGIAS%20ACTINICAS.pdf>
- ¹³⁹ CompoundingToday.com. Formula number 2699. Sucralfate 100-mg/mL Enema Gel-Suspension
- ¹⁴⁰ Buzo Sánchez G et al. Caramelos anestésicos de tetracaína. Utilización en pediatría. En: XXXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Santander 1992
- ¹⁴¹ CompoundingToday.com. Formula number 102. Tetracaine Hydrochloride 20-mg Lollipops
- ¹⁴² Postgrado en Terapéutica y Formulación Dermatológica, 3ª ed. (Apuntes). Universidad de Barcelona. 2007
- ¹⁴³ Formulations. Stomatitis Mouthwash [editorial]. IJPC 2004; 8 (2): 140
- ¹⁴⁴ Formulations. Trazodone Hydrochloride 10-mg/mL Oral Liquid [editorial]. IJPC 2006; 10 (2): 146
- ¹⁴⁵ Rodríguez Tejonero M I, Pérez Sáez S, González Ginés R, López Quiroga I. Formulación Magistral: Triamcinolona 0,1 en Orobace. En: Práctica Farmacéutica. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid; 2009. (16): 10-13
- ¹⁴⁶ Squeff M, et al. Eritrodisestesia o síndrome mano pie. Presentación de dos casos y revisión de la literatura. Arch Argent Dermatol 2016; 66(6):169-72
- ¹⁴⁷ McLellan B, Ciardiello F, Lacouture ME, Segaert S, Van Cutsem E. Regorafenib-associated hand-foot skin reaction: practical advice on diagnosis, prevention, and management. Annals of Oncology 2015; 26(10): 2017-26. Doi:10.1093/annonc/mdv244
- ¹⁴⁸ Oruezábal Moreno MJ, Burón Fernández MR. Toxicidad dermatológica de los fármacos quimioterápicos. En: Revisiones en Cáncer: Toxicidad inducida por los tratamientos antineoplásicos II. Arán ediciones Madrid 2019; 33 (2) 95-111
- ¹⁴⁹ González Freire L, Boullosa Lale S, Dávila Pousa MC, Crespo-Diz C. Tratamiento de la eritrodisestesia palmoplantar con una fórmula magistral de urea 20% + triamcinolona acetónico 0,2% + lidocaína 2%. Rev. OFIL-ILAPHAR 2022; 32(3): 301-3

FUNDACIÓN
cudeca
CUIDADOS DEL CÁNCER / *CANCER CARE HOSPICE*

